Г65 20/43

Г65 20/43

А. Ф. ПРИТУЛА

ГРОЗНЕНСКАЯ НЕФТЯНАЯ И ТЕРСКАЯ ГОРНАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ ПЕРЕД НАЦИОНАЛИЗАЦИЕЙ

261/3

ИЗДАНИЕ СОВЕТА НЕФТЯНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ
МОСКВА—ЛЕНИНГРАД
1925

Г65 20/43

А. Ф. ПРИТУЛА

ЦЕНТРАЛЬНАЯ БИБЛИОТЕКА В.С.Н.Х.
Инв. №

ГРОЗНЕНСКАЯ НЕФТЯНАЯ И ТЕРСКАЯ ГОРНАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ ПЕРЕД НАЦИОНАЛИЗАЦИЕЙ

264/3

ИЗДАНИЕ СОВЕТА НЕФТЯНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ
МОСКВА—ЛЕНИНГРАД
1925

ГОСУДАРСТВ. ПУБЛИЧНАЯ ИСТОРИЧЕСКАЯ БИБЛИОТЕКА
1088636

Тип. им. Гутенберга, Гос. Изд. Ленинград, Стремянная, 12.
Ленинградский Гублит № 5027. 12 л. — 1000 экз.

Обзор и итоги 1915—1919 гг.

После глубоких и длительных потрясений агонизировавшая грозненская нефтяная промышленность в начале 1920 г. была национализирована и влилась в новые организационные формы Советской экономики. Тем самым закончился целый период местной промышленной жизни, период владения и управления ею отдельными русскими и иностранными обществами.

Не будет лишено интереса подведение итогов частного владения нефтяной промышленностью. Целый ряд ценных материалов, разбросанных ныне по различным учреждениям, подчас сохраняющихся только в памяти отдельных лиц, но могущих быть использованными и ныне, будет таким путем сохранен для будущего.

Помимо этого, только точным выявлением состояния нефтяной промышленности в годы перед национализацией можно в полной мере и объективно осмыслить размер и направление той работы, которую проделали после национализации грозненские нефтяные работники,—работы, приведшей нефтяную промышленность из состояния почти небытия в ее теперешнее культурное положение.

Приведена глава о рабочих и служащих, со времени революции ставших активным фактором в промышленной жизни и своим напором направивших ее на те пути, на которых она ныне находится.

А. Притула.

Узаконения и распоряжения правительств.

Горное законодательство и жизнь и развитие нефтяной промышленности находятся в тесной и постоянной связи; отдельные законы и распоряжения правительства суть те выпрямляющие и поворотные вехи, которые отмечают путь, пройденный промышленностью.

Нельзя судить о состоянии промышленности, нельзя объяснить то или иное направление в ее развитии бее знакомства с действовавшим в то или иное время законодательством.

Особенно это справедливо по отношению к тому периоду времени, который охватывает наш обзор. Война и все вытекающие отсюда последствия, революции мартовская и октябрьская, добровольчество и самостийность, конечно, не могли не отразиться на нефтяной промышленности и вызывали издание целого ряда законов, декретов и постановлений.

Многие из них, особенно последних периодов, публиковались только в местных органах и обречены на полное забвение, между тем как они оказали существенное влияние на ход развития нефтяной промышленности и сами по себе представляют большой интерес, как попытка разрешить сложные проблемы экономической жизни.

В целях всестороннего освещения жизни грозненской нефтяной промышленности, а также для справочных целей, нами приводится краткий перечень всех законов, декретов и распоряжений местной власти, по возможности в хронологическом порядке.

За период времени с 1915 по 1919 гг. последовали следующие узаконения и распоряжения правительства, имеющие отношение к горному делу вообще и к грозненской нефтяной промышленности в частности.

С. У. [1]) 1915 г. От. 1, № 139, ст. 1072: о продлении сро-

---

[1]) Собрание Узаконений и Распоряжений Правительства.

ков выполнения горнопромышленниками некоторых обязательств по частному горному, нефтяному и золотому промыслам.

С. У. От. I, № 144, ст. 1104: об установлении правил выдачи дозволительных свидетельств на разведку полезных ископаемых, поименованных в ст. 308 Уст. Горн., нефти и нафтагила.

Министерство торговли и промышленности взамен пп. 1 и 2 разъяснений (С. У. 1907 г. От. I, № 108, ст. 905) и п. 4 разъяснения (С. У. 1908 г. От. I, № 168, ст. 1419) установило, что промышленники в прошениях о выдаче дозволительных свидетельств на разведки нефти должны указывать расстояние разведочного знака от двух отличительных пунктов местности, с указанием направления этих расстояний; промышленники помимо этого могут приводить в прошениях другие данные, поясняющие местонахождение знаков, но несходство этих данных с указанными выше расстояниями от двух пунктов служит поводом к отказу в выдаче дозволительного свидетельства. Неуказание или неточное обозначение волостей или урочищ не может служить поводом к отказу в выдаче свидетельств.

С. У. От. I, ст. 634. Утвержденное верховной властью положение совета министров о некоторых мерах к обеспечению топливом учреждений армии и флота и путей сообщения, а равно частных предприятий, работающих для целей государственной обороны.

С. У. От. II, № 28, ст. 290. О продлении срока для собрания капитала по акциям второго выпуска нефтяного и торгового общества „Колхида“.

С. У. От. II, ст. 387. О продлении срока для оплаты акций второго выпуска нефт. акц. о-ва „Русский Грозненский Стандарт“.

С. У. От. II, № 56, ст. 397. Об утверждении условий деятельности в России английского акц. о-ва „Новое Кавказское нефт. о-во с ограниченной ответственностью“.

С. У. От. II, № 63, ст. 458. Об утверждении устава „Грозно-Сунженского нефт. акц. о-ва“.

С. У. От. II, № 64, ст. 459. Об утверждении устава нефт. и торг. о-ва „Бензонафт“.

С. У. От. II, № 86, ст. 602. О продлении срока для собрания капитала по акциям первой серии дополнительного выпуска Петроградско-Кавказского нефт. и торг. о-ва.

С. У. От. II, № 92, ст. 660. О продлении срока для собрания первой части капитала Петроградско-Грозненского акц. о-ва.

С. У. От. II, № 120, ст. 858. О продлении срока для собрания первой части капитала Сунжа-Алдынского нефт. акц. о-ва.

С. У. От. II, № 120, ст. 868. О продлении срока для собрания капитала по акциям второго выпуска нефт. и торг. о-ва „Колхида".

С. У. От. II, № 120, ст. 877. Об изменении устава Первого Грозненского нефт. т-ва.

С. У. От. II, № 127, ст. 964. Об изменении устава т-ва нефтяного производства бр. Нобель.

С. У. От. II, № 121, ст. 884. О-ву Владикавказской ж. д. предоставлено право приобретать, арендовать и разрабатывать вообще для своих надобностей нефтяные и угольные месторождения.

С. У. От. II, № 141, ст. 1084. Об утверждении условий деятельности в России английского акц. о-ва под наименованием „Терское генеральное нефт. о-во с ограниченной ответственностью".

С. У. От. II, № 146, ст. 1121. Об изменении устава нефтяного и торгового акц. о-ва „Сунжа".

С. У. От. II. № 167, ст. 1362. О продлении срока для собрания первой части основного капитала Сунжа-Алдынского нефт. о-ва.

Циркулярным распоряжением горного департамента от 28 апреля 1915 г. установлено, что проверка на месте соблюдения заявителем Устава Горного должна быть произведена в течение месячного срока (ст. 327); в случае отсутствия карты какой либо местности, управление земледелия само производит съемку, не обязывая к тому заявителя. Описания местоположения заявленных местностей заносятся в особую книгу, которая вместе с картою, на которую наносятся площади, должны быть доступны для обозрения желающих. В особой книге должно быть обозначено, когда произведены отводы и когда остатки от отводов объявлены свободными для разведок. Определение местоположения разведочного знака только географическими координатами не может служить поводом к отказу в выдаче свидетельств. Публикации об утверждении отведенных площадей и свободности для разведок остатков должны производиться не позднее 14 дней по утверждении отводов;

а представления об этом должны направляться в горный департамент одновременно с утверждением отводов.

Указом от 23 сентября 1915 г. № 12465 I департамент Прав. Сената признал жалобы Прокоповича, Уриловой и Скорбачева на Терское областное правление не подлежащими удовлетворению. Жалобщики претендовали на получение дозволительных свидетельств на разведки нефти на неполномерные площади, ссылаясь на распоряжение министерства торговли и промышленности (С. У. 1911 г. От. I, ст. 292) о выдаче неполномерных площадей под разведки, если неполномерность происходит от налегания на „отводы", и считая, что разведочная площадь подходит под понятие „отвод". Сенат разъяснил, что отводом называется участок, отведенный под добычу нефти, и установил незаконность претензий на получение под разведки неполномерных площадей.

Указом от 2 октября 1915 г. № 12973 I департамент Прав. Сената разъяснил, что неуказание просителем в прошении о выдаче дозволительного свидетельства на разведки нефти размера просимой под разведки площади является достаточным основанием для отказа в выдаче свидетельств.

Указом от 12 октября 1915 г. № 13897 I департамент Прав. Сената разъяснил, что прошения об отсрочке действия дозволительных свидетельств должны поступать в учреждение, ведающее этим делом (а не быть сданными на почту), до истечения срока действия дозволительного свидетельства.

В 1915 г. Кавказское горное управление разрешило открыть нефтяной промысел: 1) С. Сабину на уч-ке № 46 в 10 дес., арендованном у К. Беллик и А. Бобошко на 36 лет; 2) Э. Пресслер на уч-ке в наделе ст. Вознесенской, приобретенном от С. Казьмина и С. Темиева; 3) Г. Борисову, С. Скороходову и П. Коцареву на уч-ке в 30 дес., арендованном у Брагуновского сельского общества на 27 лет; 4) Т-ву бр. Нобель на уч-ках А и Б в 10 и 14 дес. 216 кв. саж., арендованных на 30 лет у кн. Т. Алхазова и К. Яковлева; 5) Г. Львову на уч-ке в 50 дес. в наделе ст. Вознесенской; 6) М. Авакову на уч-ке № 58 в 10 дес., арендованном у К. Беллик и А. Бобошко; 7) Т-ву бр. Нобель на уч-ке в 100 дес., арендованном у кн. Т. Алхазова и К. Яковлева на 30 лет; 8) Р. Андерсу на уч-ках №№ 33, 53 и 59, первые два по 10 дес. и последний 8,5 дес., арендованных у К. Беллик и А. Бобошко на 36 лет; 9) Нефт. и разв. акц. о-ву на уч-ке лит. Д в 105 дес., арендованном у К. Беллик и А.

Бобошко на 36 лет; 10) С. Тарновскому на уч-ке мерою в 268 дес. 440 кв. саж. в Сунженском отделе Тер. обл.; 11) Нефт. и торг. о-ву на вере „Аргун“ на уч-ке лит. М в 8 дес., арендованном у К. Беллик и А. Бобошко на 36 лет; 12) Н. Тумаеву на уч-ке № 52 в 10 дес., арендованном у К. Беллик и А. Бобошко на 36 лет; 13) Я. Вишау на 5 уч-ках, №№ I—V, общей площадью в 100 дес., арендованных у М. Чермоева на 30 л.; 14) ему же на уч-ках №№ 5 и 7 общей площадью в 130 дес., арендованных у А. Чермоева из имения его Миатлы-Ратлы-Муци-Дакал, Чир-Юртовского округа.

С. У. 1916 г. № 2. Обязательное постановление министерства торговли и промышленности о предельных ценах на нефтяное топливо, коим цена на сырую нефть в местах добычи определена в 45 коп. и мазута на заводах—47 коп.

С. У. № 28. Обязательное постановление министерства торговли и промышленности с подробным определением цен на жидкое топливо в различных пунктах завоза и потребления.

Обяз. постан. 1916 г. от 17, 18 и 30 марта №№ 3458, 3490, 4139 установлен: 1) размер повышения предельных цен на жидкое топливо Баку и Грозного при заключении договоров на поставку в определенные сроки—в 1 коп.; 2) размер цен на перекачку и при продаже со складов; 3) предельные цены на топливо, продаваемое с заводов вне Грозненского и Бакинского районов.

С. У. От. I, № 113, ст. 907. О реквизиции и передаче невостребованного на ст. ж. д. жидкого минерального топлива. Это постановление Осотопа вызвано длительными простоями цистерн без слива и ухудшением их оборота. Порядок расчета за реквизированное топливо нормирован этим постановлением.

С. У. От. I, № 129, ст. 992. Министерству торговли и промышленности предоставлено право давать отсрочки на год для выполнения обязательств, принятых промышленниками в силу ст. ст. 329, 335, 337, 346, 363, 370, 374, 611, 616, 631, 637, 657, 659, 698, 699, 724, 749, с прим., 754, 762, 767, 772, 774, 805 Уст. Горн. изд. 1912 г., сверх предельных сроков, указанных в этих статьях, а также сверх годичных отсрочек, полученных на основании положения совета министров (С. У. 1915 г., ст. 1072); допускать разрешение отсрочек по несколько раз одному и тому же лицу, при наличности уважительных к тому оснований; распространить действие этого узаконения на те случаи, когда сроки выполнения указанных в вышеприведенных статьях

обязательств истекли до вступления в силу настоящего узаконения или соответствующие ходатайства о годичной отсрочке были возбуждены промышленниками по истечении сроков, предусмотренных в этих статьях.

С. У. От. I, № 114, ст. 909. О реквизиционных ценах на жидкое топливо.

С. У. От. I, № 124, ст. 966. О сдаче в аренду заведомо нефтеносных земель Кубанского и Терского казачьих войск под поверхностное пользование.

С. У. От. I, № 125, ст. 977. Министерство торговли и промышленности разъяснило, что прошения о выдаче дозволительных свидетельств на разведки нефти должны оплачиваться гербовым сбором в размере одного рубля на каждое испрашиваемое свидетельство, по рублю на ответ и по два рубля, кроме того, на каждое имеющее быть выданным дозволительное свидетельство.

С. У. От. I, № 131, ст. 988. Об установлении временного налога на прирост прибылей торговопромышленных предприятий и на вознаграждение от личных промысловых занятий и о повышении размеров отчислений на погашение стоимости некоторых имуществ при исчислении прибылей, подлежащих обложению процентным сбором.

С. У. От. I, № 132, ст. 1009. О предоставлении министру торговли и промышленности некоторых особых, в отношении акц. компаний, полномочий.

С. У. От. I, № 132, ст. 1015. Об установлении особого сбора с потребителей твердого и жидкого топлива, в размере $^1/_5$ коп. с пуда твердого и $^2/_5$ коп. жидкого топлива.

С. У. От. I, №, 149, ст. 1204. О предоставлении министерству торговли и промышленности некоторых особых, в отношении акц. компаний, полномочий.

С. У. От. I, № 185, ст. 1049. Об утверждении правил для распределения между потребителями нефти и нефтяных остатков.

С. У. От. I, № 170, ст. 1094. О вступлении в силу „правил для распределения между потребителями нефти и нефтяных остатков“.

С. У. От. I, № 194, ст. 1646. О недопущении доплаты к установленным для Бакинского района предельным ценам на нефть и нефтяные остатки за налив нефтяного топлива из складов продавца в вагоны-цистерны покупателя.

С. У. От. I, № 222, ст. 1808. О противопожарной охране фабрично-заводских и горно-заводских предприятий, заготовляющих предметы снабжения для армии и флота.

С. У. От. I, № 230. О введении в действие на жел. дор., на время войны, новых правил утилизации вагонов-цистерн для перевозки нефтяного топлива, в связи с введением плановых перевозок сего топлива.

С. У. От. I, № 250, ст. 1953. О повышении акциза с нефтяных продуктов; по этому закону акциз с бензина, смазочных и соляровых масел повышен до 1,60 руб., с осветительных масел—до 1,20 руб., с бензола и толуола—до 0,90 руб.

С. У. От. I, № 310, ст. 2439. Об учреждении при Терском областном правлении горного отделения.

С. У. От. I, № 334, ст. 2682. О дополнении § 10 правил утилизации вагонов-цистерн для перевозки нефтяного топлива, в связи с введением плановых перевозок топлива.

С. У. От. I, № 265, ст. 2071. Сроком взимания повышенных ставок акциза назначено 18 октября 1916 г.

С. У. От. I, № 222, ст. 1809. Об утверждении правил о порядке взимания и хранения особого сбора с потребителей твердого и жидкого минерального топлива, а равно о порядке расходования сумм сего сбора и отчетности по их расходованию.

С. У. От. I, № 309, ст. 2431. О дополнении пункта 2 ст. 6 правил для распределения между потребителями нефти и нефтяных остатков.

С. У. От. II, № 6, ст. 80. Об изменении устава Петроградско-Грозненского нефтепромышленного общества.

1 ноября 1916 г. № 17671 последовал указ Прав. Сената, по I департ., имеющий важное принципиальное значение. С. Любоженко, составив акт осмотра местности, в виду отсутствия разведочных знаков на таковой, 5 мая заявил ее установленным порядком под разведки. Терское областное правление отказало С. Л. Любоженко в выдаче дозволительных свидетельств, ссылаясь на то, что эта местность уже была ранее отдана под разведки, а потом и отведена под добычу нефти А. Мак-Гарвею. Ссылаясь на то, что А. Мак-Гарвей не выполнил требования Горного Устава о постановке разведочного знака, С. Любоженко просил Сенат выдать ему дозволительное свидетельство на разведку нефти на эту местность, приложив акт осмотра ее. Общее собрание

Прав. Сената решило выдать просимое свидетельство С. Любоженко, но I департамент Государственного Совета отклонил жалобу С. Любоженко.

С. У. От. II, № 28, ст. 293. Об изменении и дополнении устава нефтепромышленного акц. о-ва „Русский Грозненский Стандарт".

С. У. От. II, № 62, ст. 647. О продлении срока для собрания первой части основного капитала нефтяного и торгового о-ва „Бензонафт".

С. У. От. II, № 108, ст. 1062. Об утверждении устава Вознесенского нефтяного акц. о-ва.

С. У. От. II, № 112, ст. 1123. О продлении срока для собрания первой части основного капитала нефтяного и торгового о-ва „Бензонафт".

Кавказское горное управление разрешило открыть нефтяной промысел в 1916 г.: 1) Панкратову, Бадуеву и Воропаеву на уч. № 18 в 5 дес., арендованном у Брагуновского сельского о-ва; 2) Я. Вишау на участках №№ 1—III, общею площадью в 50 дес., арендованных у наследников Чермоевых на 30 лет.

С. У. 1917 г. № 45. Обязательное постановление председателя Осотопа за № 276, коим установлена предельная цена в местах добычи сырой нефти в 60 коп., остатков — 58,4 коп.; точно нормированы цены продуктов на главных пристанях завоза и размеры приплат за перекачку при продаже со складов и т. п.

С. У. 29 марта, ст. 400. Об отмене национальных и вероисповедных ограничений. Исходя из незыблемого положения, что в свободной стране все граждане должны быть равны перед законом и что совесть народа не может мириться с ограничениями прав отдельных граждан, в зависимости от их веры и происхождения, Временное Правительство постановило: все установленные действующими узаконениями ограничения в правах российских граждан, обусловленные принадлежностью к тому или иному вероисповеданию, вероучению или национальности,—отменяются. Со дня издания этого закона все российские граждане уравнены в правах для занятия горным промыслом.

Распоряжением военного министра от 14 июня 1917 г. № 6166 была распространена на земли казачьих войск ст. 637 С. У. за 1917 г. о выдаче дозволительных свидетельств на неполномерные площади.

В 1917 г. министр торговли и промышленности изменил § 37 положения о съездах бакинских и терских нефтепромышленников в смысле освобождения нефти, привозимой из других районов, от обложения попудным сбором на нужды местной нефтепромышленности.

В 1917 г. были изданы правила о выдаче принудительных заказов на жидкое топливо, исполняемых без предварительного заключения договора.

Обязательное постановление председателя Осотопа 2/3 июня 1917 г. № 810 о том, кому нефтяное топливо поставляется путем принудительных заказов.

26 марта 1917 г. военный министр А. И. Гучков утвердил выработанное I войсковым кругом „Временное положение об общественном управлении Терского казачьяго войска". П. 5 ст. 11 этого положения, между прочим, относил к обязанностям круга „распоряжение войсковыми доходными статьями, капиталами и имуществами (лесами, землями, водами, земными недрами, солеными озерами и т. п.)". На основании этого пункта Терское войско приняло на себя, в частности в отношении нефтяного промысла, все права, принадлежавшие раньше русскому правительству.

Одним из первых постановлений круга было поручение разработать проект создания казачьего нефтепромышленного общества (30 апреля 1917 г.).

4 мая 1917 г. министр торговли и промышленности утвердил дополнение ст. 2 правил для распределения между потребителями нефти и нефтяных остатков.

В 1917 г. военный совет одобрил „Правила о нефтяном промысле на землях Кубанского и Терского казачьих войск". Утверждения верховной власти этот проект не получил вследствие революции.

2 августа 1917 г. министр торговли и промышленности утвердил временное положение об уполномоченном председателя Осотопа по Кавказскому району.

С. У. От. I, август, было распубликовано утвержденное Временным Правительством положение о нефтяной инспекции, в виде временной меры; деятельность нефтяной инспекции сводилась к принятию мер к наиболее полному и рациональному использованию недр и наиболее экономному расходованию нефтяного топлива на промыслах, заводах и на местах потребления.

В сентябре в Грозном было получено предложение об организации особых геолого-горно-разведочных бюро при горных управлениях. Бюро должны были за плату производить для промышленников разведки, координировать разведки отдельных промышленников и давать последним обязательные для них директивы, как по разведкам, так и по эксплоатации.

С. У. 1915 г. От. I, № 201, ст. 1586, разделами I и II было постановлено продлить до 1 января 1918 г. действие целого ряда прежних узаконений о временном повышении ставок некоторых прямых налогов и пошлин, каковые ставки с 1 января 1918 г., за отсутствием дальнейшего продления, автоматически отменяются, и обложение возвращается к прежним нормальным ставкам. В некоторых случаях эта отмена потеряла значение частью, за отменой самых налогов (личный промысловый налог, раскладочный сбор), частью в связи с переживаемыми событиями, но для целого ряда налогов, она сохраняет силу. Сюда относятся: 1) дополнительный налог с капиталов, установленный в 15 коп. со 100 руб. и увеличенный для предприятий с доходностью выше 3% на основной капитал до 20 коп., 4 октября 1914 г. был увеличен в полтора раза; с 1 января 1918 г. начинает действовать прежняя ставка в 15 и 20 коп.; 2) основной промысловый налог должен взиматься в ординарном размере; 3) государственный налог с недвижимых имуществ возвращается к 6% ставке с чистой доходности, вместо действовавшей 8% ставки; 4) то же относительно государственного поземельного налога; 5) сбор с капиталов, обеспеченных в качестве долгов на недвижимых имуществах, устанавливается в прежнем размере: 20 коп. со 100 руб.; 6) страховая пошлина с застрахованных имуществ возвращается к нормальной.

Декретом № 5, изданным Терским областным Народным Советом 14 февраля 1918 г., но не распубликованным, было предписано владельцам предприятий при расчете рабочих при прекращении производства и ликвидации предприятия выплачивать 6-тимесячное содержание.

20 февраля 1918 г. на пленарном заседании Ц. И. К. С. Р. и В. Д. в Грозном, совместно с представителями профсоюзов, было решено установить контроль над грозненской нефтяной промышленностью и выбрана для этой цели комиссия.

20 марта 1918 г. объявлением в „Изв. С. Р. и В. Д.“ № 74 финансовая комиссия С. Р. и В. Д. воспретила расхо-

дование денег нефтяными конторами и подсобными предприятиями.

Объявлениями 24 марта 1918 г. № 78 („Изв. С. Р. и В. Д.") Ц. И. К. С. Р. и В. Д. воспретил промышленникам: 1) переводить рабочих из одного цеха в другой помимо воли рабочих, 2) исполнять рабочим функции охраны промыслов и заводов, 3) уплачивать рабочим при добровольных расчетах какое либо вознаграждение, кроме жалования за прослуженное время.

На заседании 31 марта 1918 г. войсковой круг Терского казачего войска, принимая во внимание, что Народный Совет признал имеющиеся у войска капиталы, хозяйство и имущество неотъемлемой собственностью Терского казачьяго войска, постановил создать казачий хозяйственный орган при Народном Совете для заведывания и распоряжения войсковым имуществом и капиталами.

Декретом Терского Народного Совета 13 марта 1918 г. № 25 все недра, воды и леса перешли в распоряжение Терского областного земельного совета (национализация).

Декретом Терского Народного Совета 12 апреля 1918 г. № 53 все акц. о-ва, имеющие предприятия в Терской области, должны вносить налоги во Владикавказское казначейство.

Декретом Терского Народного Совета 18 апреля 1918 г. № 60 учрежден фонд помощи безработным в Терской области.

Декретом Терского Народного Совета 25 апреля 1918 г. № 62 предусмотрено увеличение пособий рабочим, пострадавшим от несчастных случаев, и учреждено временное страховое бюро.

Декретом Терского Народного Совета 24 апреля 1918 г. № 63 установлен 8-мичасовой рабочий день и распределение рабочего времени.

Декретом Терского Народного Совета 23 апреля 1918 г., в виду запутанности дел, задолженности и явного нежелания администрации о-ва „Алагир" открыть действие завода и рудника,— все предприятие передано в собственность Народного Совета.

Терской Народный Совет 28 апреля 1918 г. упразднил фабричный и горный надзор.

Комиссариат труда и промышленности 23 апреля 1918 г. издал положение о местных органах по охране труда.

Приказом № 1 по Грозненскому комиссариату финансов предписано банкам выдавать по вкладам нефтепромышленных фирм, не имеющих доверенных, по чекам, подписанным конторскими комитетами.

11 апреля 1918 г. областной комиссариат труда и промышленности распубликовал образцовый устав центральной примирительной камеры.

9 апреля 1918 г. в Грозном власть от ревкома перешла к Исполкому С. Р. и В. Д.

Декретом № 2 (апрель 1918 г.) грозненский комиссариат торговли и промышленности обязал все нефтепромышленные фирмы представить статистические сведения о производительности промыслов и заводов и взял на учет все имущество технических контор.

На заседании 25 апреля 1918 г. Народного Совета, при обсуждении вопроса о выдаче грозненским нефтяным фирмам ссуды в 2 милл. руб., было постановлено обратить в собственность Народного Совета весь запас нефти в Грозненском районе, с тем, что по мере продажи нефти будут погашаться отпущенные в распоряжение Грозненского Исполкома 2 милл. руб. для уплаты содержания рабочим и служащим. При этом Народный Совет подчеркнул, что это является первым шагом к национализации грозненских нефтяных промыслов.

Объявлением от 8 апреля 1918 г. № 68 Грозненский комиссариат финансов предложил всем нефтяным фирмам и подсобным предприятиям, в связи с денежным удовлетворением рабочих и демобилизованных солдат, представить заверенные заводскими и конторскими комитетами следующие сведения: состояние текущих счетов, причитающиеся всем рабочим по 1 апреля суммы, наличность кассы, списки дебиторов и кредиторов.

4 апреля 1918 г. декретом № 1 комиссариат труда и промышленности предписал всем учреждениям бывшего министерства торговли и промышленности перейти в ведение комиссариата труда и промышленности.

В апреле 1918 г. комиссариат труда и промышленности разъяснил декрет № 5 в том смысле, что действию его подлежат лишь те предприятия, которые окончательно ликвидируются, уничтожаются и в которых расчет произведен до 14 февраля 1918 г. На те же предприятия, которые лишь временно приостанавливаются, декрет не распространяется.

Приказом № 2 по Грозненскому комиссариату финансов от 23 апреля 1918 г. предложено всем заводским и конторским комитетам из причитающейся к уплате семьям демобилизованных рабочих и служащих суммы внести 5% для образования фонда безработных.

Приказом № 43 от 9 мая 1918 г. областной комиссариат финансов открыл Грозненскому С. Р. и В. Д. по Грозненскому казначейству кредит в 2 милл. руб. для уплаты жалования рабочим промыслов, не получившим расчета от фирм.

Приказом № 7 Грозненского Исполкома от 5 мая 1918 г. предложено нефтепромышленным фирмам оприходывать по кассе все суммы, полученные от Исполкома для уплаты содержания рабочим, и отнести их на кредит счета Исполкома.

Приказом Грозненского Исполкома от 22 мая 1918 г. остатки всех текущих счетов нефтепромышленных фирм перечислены на текущий счет № 2 Исполкома.

Приказом № 3 от 14 мая 1918 г. Грозненский комиссариат продовольствия предписал всем организациям разных ведомств, ведающим распределением и отправкой нефтяных продуктов, сдать все дела и отчетность.

Приказом № 2 от 14 мая Грозненский комиссариат продовольствия, ссылаясь на декрет областного Совнаркома (нигде не опубликованный) о переходе нефтяных продуктов в ведение Терского Народного Совета, объявил, что продажа нефтяных продуктов и вывоз могут производиться только по разрешению Грозненского комиссариата продовольствия.

„Грозн. Изв." май, № 109. Декрет и объявление Грозненского Исполкома о том, что нефтяные фирмы должны прекратить уплату денег демобилизованным солдатам.

Декретом № 3 Грозненского Исполкома, май 1918 г., воспрещен вывоз из Грозного строительных и технических материалов.

Приказом № 1 Грозненского Исполкома, 17 мая 1918 г. предписано всем нефтеперегонным заводам составить на 1 мая отчетные ведомости по кассе, инвентарю, материалам и рабочей силе, с обзором состояния предприятия.

Приказ № 81 областного комиссариата финансов об учете векселей некоторых нефтяных фирм.

Декрет Грозненского Исполкома № 9 о расчете рабочих и служащих Новых промыслов.

Приказом № 13 Грозненского комиссариата финансов было предложено артельщикам нефтяных фирм и подсобных предприятий, в случае отсутствия доверенных фирм или их отказа, производить по ордерам выдачи из кассы за подписью комитета.

5 июня 1918 г. областным комиссариатом труда и промышленности издано положение о порядке уплаты предпринимателями и учреждениями взносов в областной фонд безработных.

Тогда же издано положение о порядке временной приостановки предприятий, о приеме и увольнении рабочих и служащих.

Тогда же издано временное положение о Терском областном присутствии по страхованию рабочих на случай безработицы и болезни.

Приказом 8 июня 1918 г. разъяснено, что национализация предприятий подлежит ведению Терского Народного Совета.

18 июня 1918 г. было распубликовано положение областного комиссариата труда и промышленности о приеме и увольнении рабочих и служащих.

5 июня 1918 г. в „Нар. Власти“ № 46 комиссариат продовольствия распубликовал:

1) Положение об организациях по распоряжению нефтью и нефтяными продуктами, принадлежащими Терскому Народному Совету. Ссылаясь на декрет Терского Областного Совнаркома (не опубликованный), по которому нефть и нефтяные продукты, добытые и имеющие быть добытыми на грозненских нефтяных промыслах, перешли в собственность Народного Совета, комиссариат продовольствия организовал отдел жидкого топлива, имеющий: а) ведать движением всей нефти, добываемой на промыслах, как в отношении расходования ее на местах добычи и переработки, так и в смысле вывоза; б) выяснять потребность в жидком топливе промышленности и населения и составлять плановые наряды для вывоза в область и, по указаниям ВСНХ, за пределы области; в) производить все денежные расчеты с потребителями нефти, причем стоимость нефти и ее продуктов с начислением акциза вносится в доход комиссариата; для покрытия расходов комиссариата по содержанию отдела топлива и Грозненского нефтяного отдела на себестоимость продукта франко склад получения накладывается 10% организационных. На обязанность Грозненского нефтяного отдела возложено: а) выполнение плановых нарядов, б) учет нефти и ее продуктов, в) регулирование деятельности промыслов и по переработке, г) учет нефти, потребляемой на месте, д) наблюдение за оборотом цистерн.

2) Инструкцию нефтяному отделу Грозненского комиссариата продовольствия: а) взять на учет всю нефть и ее продукты на промыслах и заводах, б) вести учет всей добываемой нефти, в) регулировать переработку нефти в зависимости от требования на те или иные продукты, г) взять на учет все реагенты для переработки нефти, д) взять в свое распоряжение все нефтехранилища и насосные станции, е) отпускать нефть на местные нужды, ж) отправлять нефть по нарядам отдела топлива, з) составлять счета на отправленные грузы с оплатой акциза, фрахта и всех иных расходов по транспорту и направлять в отдел топлива, и) образовать совместно с представителем Влд. ж. д. комиссию для распределения цистерн.

3) Установленные цены на нефть и ее продукты франко Грозный в цистернах: керосин 5,20 руб. с акцизом, нефть сырая—2,00 руб., нефть моторная—2,50 руб., мазут топочный—2,50 руб., авиобензин—30,00 руб., бензин II сорта—11,00 руб., масло машинное—12,00 руб., масло цилиндровое—13,00 руб., гудрон жидкий—4,00 руб., твердый—5,00 руб., суррогат—15,00 руб.

Тогда же был опубликован приказ Терского Областного Совнаркома: а) о воспрещении выпуска продуктов с завода Влд. ж. д. без разрешения областного комиссариата продовольствия, б) о лишении Влд. ж. д. права самостоятельно распоряжаться цистернами, в) о включении снабжения Влд. ж. д. в плановую перевозку нефти при условии удовлетворения ее требований в первую очередь.

Декретом № 9 Грозненский Исполком предложил сократить число служащих и рабочих до норм, соответствующих размерам производства, уплатив расчитываемым за 1½ месяца вперед. В разъяснение этого декрета 30 мая последовала инструкция Грозненского Исполкома.

В № 51 „Нар. Власти“ было распубликовано положение о временной приостановке предприятий.

В этом же номере распубликована инструкция местным органам труда о порядке контроля, взысканий и отчетности по взиманию в Терской фонд безработных.

Приказом областного комиссариата финансов 1 июня 1918 г. № 91 открыт по Грозненскому казначейству кредит Грозненскому Исполкому в размере 1.468.827 р. для выдачи служащим и рабочим Новых промыслов за разграбленное чеченцами 24 и 25 ноября 1917 г. имущество.

Приказом № 97 открыт кредит Грозненскому Исполкому в размере 4.420.100 руб. для уплаты служащим и рабочим содержания за май.

Декретом от 1 июня 1918 г. Совнарком РСФСР распубликовал организацию советской власти в казачьих областях, коей предусматривалось поступление всех войсковых запасных земель в ведение войсковых земельных комитетов, для использования по их усмотрению в интересах общевойсковых и общегосударственных.

Приказом № 5 Грозненский комиссариат продовольствия взял на учет каустическую соду.

19 июня постановлением комиссариата труда и промышленности все материалы на складах, заводах и технических конторах в Грозненском районе взяты на учет и выдача их начала производиться только по ордерам комиссариата промышленности.

Грозненский Исполком 27 июня 1918 г. предписал, в виду имеющего место отказа доверенных некоторых фирм подписывать сметы и пр. платежные документы, конторским и заводским комитетам все такие документы представлять на подпись доверенным и, в случае отказов, составлять акты и направлять таковые в президиум Исполкома.

В „Нар. Власти“ № 80 была распубликована инструкция областного комиссариата труда и промышленности об обязательной выдаче при расчете рабочим письменных удостоверений.

Протоколом № 6 Казачье-Крестьянского Съезда 6 июля 1918 г. в г. Моздоке постановлено: 1) отменить постановление 7-го войскового круга о передаче промыслов комиссариату промышленности, 2) от проведения в жизнь национализации промыслов воздержаться и при решении этого вопроса в Терском Народном Совете указать, что от этой операции, кроме окончательного разгрома нефтепромышленности, ничего не получится, а потому высказаться против национализации, остановиться же на государственном контроле.

20 июня 1918 г. последовал декрет Совнаркома РСФСР о национализации нефтяной промышленности, распубликованный в „Нар. Власти“ 17 декабря 1918 г. № 183. 1) Объявляются государственной собственностью предприятия нефтедобывающие, нефтеперерабатывающие, нефтеторговые, подсобные по бурению, транспортные (цистерны, нефтепроводы, неф-

ПРИТУЛА.

ГОСУДАРСТВ. ПУБЛИЧНАЯ ИСТОРИЧЕСКАЯ БИБЛИОТЕКА

тяные склады, доки, пристанские сооружения и пр.) со всем их движимым и недвижимым имуществом, где бы оно ни находилось и в чем бы оно ни заключалось. 2) Мелкие из названных в п. 1 предприятий изъемлются из действия настоящего декрета. Основания и порядок означенного изъятия определяются особыми правилами, выработка коих возлагается на Главный нефтяной комитет. 3) Объявляется государственной монополией торговля нефтью и ее продуктами. 4) Дело управления нефтяными предприятиями в целом, а равно и осуществление порядка национализации, передается в Главный нефтяной комитет при отделе топлива ВСНХ. 5) Порядок образования местных органов по управлению национализированными предприятиями и пределы их компетенции определяются особыми инструкциями Главного нефтяного комитета, по утверждении их президиумом ВСНХ. 6) Впредь до принятия национализированных предприятий в целом в управление Главного нефтяного комитета прежние правления названных предприятий обязаны продолжать работу по охране национального достояния и безостановочному ходу операций. 7) Прежнее правление каждого предприятия должно составить отчет за весь 1917 г. и первое полугодие 1918 г., а также баланс предприятия на 20 июня, по каковому балансу новое правление проводит проверку и фактический прием предприятия. 8) Главный нефтяной комитет имеет право, не ожидая представления балансов и до полной передачи национализированных предприятий в управление органов Советской власти, послать своих комиссаров во все центры добычи, производства, транспорта и торговли нефтью; причем Главный нефтяной комитет может передавать свои полномочия своим комиссарам. 9) Все права и обязанности советов съездов передаются соответствующим местным органам по управлению национализированной нефтяной промышленностью. 10) Всем служащим предприятий и учреждений, переходящих в ведение Главного нефтяного комитета, предписывается оставаться на своих местах, не прерывая возложенных на них работ. 11) Впредь до издания Главным нефтяным комитетом предусмотренных в декрете инструкций, распоряжений и правил, местным совнархозам, а где таковых нет, другим органам Советской власти, предоставляется издавать их для своего района. 12) Настоящий декрет вступает в силу немедленно после опубликования.

Постановлением 24 июля 1918 г. („Нар. Власть“ № 88) Нарком Труда и руководитель продовольственного дела Юга России А. Шляпников подтвердил, что впредь до перехода дела организации добычи и распределения нефти и ее продуктов в ведение ВСНХ, все запасы Грозненского района находятся в ведении Терского продовольственного комитета, который должен направлять все нефтяные продукты в Москву, ВСНХ, Советам, ж. д. и др. организациям. Предписано одновременно всемерно содействовать отправке и не стеснять отправителя требованиями выполнения формальностей, как то: уплата акциза, ж.-д. тарифа наличными и т. п.

Приказ областного комиссариата финансов об ассигновании Грозненскому Исполкому. по Грозненскому казначейству сумм для уплаты содержания служащим и рабочим за июнь—июль 1918 г. („Нар. Власть“ № 88).

17 дек. 1918 г. „Нар. Власть“ № 183. Временные правила о подаче медицинской помощи и выдачи пособий участникам Владикавказской больничной кассы и членам их семейств.

Объявлением от 12 января 1919 г. („Грозн. Изв.“ № 8) Грозненский комиссариат торговли и промышленности уведомил фирмы Старого района, что с 1 января средства на покрытие расходов и на уплату жалования будут выдаваться по сметам лишь после представления оправдательных документов в израсходовании предыдущих ассигнований. Ликвидируемым предприятиям Нового района выдача ссуд будет производиться после предварительного представления табелей Всем фирмам, получившим ссуду от Исполкома, предложено представить кассовые отчеты.

Хозяйственный совет Терского войска при Терском Народном Совете в заседании 10 апреля 1918 г. по журналу № 1, заслушав доклад члена совета относительно представления нефтяным фирмам отсрочек по разного рода платежам и обсудив этот вопрос всесторонне, в связи с текущими политическими событиями, могущими остановить всю хозяйственную жизнь Терского казачего войска и признавая ходатайства нефтепромышленников подлежащими удовлетворению, так как нефтяники указывают на невозможность производить своевременную уплату арендных платежей, вследствие царящей в Терской области анархии, надвигающейся опасности извне, полного растройства всех сторон общественной жизни и, главным образом, экономической,—постановил дать отсрочки всем фирмам

и лицам, арендующим нефтеносные участки на землях Терского казачего войска, по своевременному взносу арендных платежей за поверхность, попудных и долевых отчислений за добытую нефть по 1 января 1919 г., не начисляя пени, о чем сделать надлежащее распоряжение.

Приказом по Терскому казачему войску от 7 марта 1919 г. № 5 войсковое правительство, рассмотрев вопрос относительно произвольного вывоза из пределов войска различных продуктов продовольствия, топлива и освещения, учитывая это крайне нежелательное явление, грозящее неблагоприятно отразиться на деле снабжения армии и населения, постановило: 1) теперь же воспретить вывоз без особого разрешения войскового правительства из пределов войсковой территории: нефти, керосина и др. предметов; 2) всем лицам и представителям армии, уполномоченным по заготовкам на территории войска тех или иных предметов, вывоз таковых из пределев войска разрешается только войсковым правительством; 3) вменить в строгую обязанность всем атаманам отделов войска, чтобы настоящее распоряжение строго выполнялось на местах, указав им, что все распоряжения о вывозе керосина, нефти и др. предметов, исходящие от разных лиц и учреждений, без ведома войскового правительства не подлежат выполнению.

Приказом 16 марта 1919 г. № 20 войсковой атаман войска Терского в виду выяснившихся обстоятельств временно приостановил действие приказа № 5.

Журналом от 19 апреля 1919 г. № 30 войсковое правительство постановило: учредить в г. Грозном войсковой комитет для определения цен на нефть в составе: председателя—заведующего горным отделом войскового правительства, членов—заведующих отделами финансов, торговли и промышленности и контроля, при желательном присутствии представителя Влд. ж. д. и двух представителей совета съезда терских нефтепромышленников.

22 апреля 1919 г. по журналу № 30 войсковое правительство постановило: установить кордон на станции Георгиевск для наблюдения за правильным пропуском поездов с нефтяными продуктами и для борьбы с провозом этих продуктов другим способом.

11 мая 1919 г. по журналу № 42 войсковое правительство постановило ввести в виде временной меры регистрационный сбор с вывозимых продуктов, в том числе с нефтяных продук-

тов, в следующем размере: нефти сырой—1, 5 руб., моторной—2, 5 руб., мазута топочного—3 руб., смазочного—5 руб., керосина—3 руб., лигроина—3 руб., бензина—10 руб. и масел—15 руб. Регистрационный сбор взимается нефтепромышленными фирмами, а с продуктов, потребляемых Влд. ж. д.,—управлением этой дороги.

7 июня 1919 г. по журналу № 53 войск. правит. постановило: в изменение постановления от 11 мая № 42 установить следующие ставки регистрационного сбора с нефтяных продуктов: нефть сырая—1 руб., моторная—2 руб., мазут топочный—2 руб., смазочный—4 руб., керосин—2, 5 руб., лигроин—2, 5 руб., бензин—7 руб. и масла—15 руб.

Большой войсковой круг 1-го созыва на заседании 6 июня 1919 г. по протоколу № 40 постановил:

1. На основании статей 8-ой и 9-ой раздела III положения об управлении Терским войском большой войсковой круг, являясь носителем высшей власти на территории Терского войска, считается вполне правомочным самостоятельно установить на предстоящее двенадцатилетие с 1 июня 1919 г. новые ставки арендных плат за поверхность, попудных и долевых отчислений.

2. Поверхностная плата на предстоящее 12-тилетие с 1 июня 1919 г. устанавливается в размере 200 руб. за десятину на участках, сдаваемых с торгов.

3. Попудная плата за отпущенную с участка нефть на предстоящее 12-тилетие с 1 июня 1919 г. устанавливается в размере 1 руб. с каждого отпущенного с участка пуда нефти.

4. Правительству Терского войска предоставляется право, не нарушая договора, войти в соглашение с арендаторами нефтеносных участков о замене попудных плат в пользу войска долевым отчислением с рыночных цен нефти, определяемых в зависимости от района и качества участка в пределах от 15 до 40%.

5. Определение размера долевого отчисления для каждого отдельного участка возлагается на особую комиссию, состоящую из двух членов малого войскового круга, члена правительства по горному отделу и двух представителей от нефтепромышленников (комиссия малого круга).

6. Для определения средне-рыночных цен на нефть в г. Грозном на предмет расчета с нефтепромышленниками по

долевому отчислению, утверждается учрежденный войсковым правительством особый комитет.

7. Установленная плата за поверхностное пользование в размере 200 руб. в год за десятину занятой земли поступает войсковому правительству для выдачи соответствующим станицам; с участков земли, отданных с торгов, за поверхностное пользование которых положено 500 руб.,—200 руб. отчисляется в доход соответствующих станиц и 300 руб. в общевойсковой капитал.

8. В случае уклонения арендаторов войсковых участков от уплаты аренды по новым ставкам подесятинных и попудных плат, войсковому правительству надлежит поступить согласно контрактов, со всеми последствиями, указанными в нарушаемых контрактах.

Бурение.

Почти с первых дней существования грозненская нефтяная промышленность применяла исключительно канатное бурение. Хотя введено оно было случайно работавшими здесь иностранцами, но оказалось вполне отвечающим своему назначению. В первые годы голоса пессимистов предсказывали канатному бурению неудачу; но впоследствии канатное бурение получило здесь право гражданства; до 1 января 1920 г. другой способ бурения в широком масштабе в районе не применялся

Интенсивность бурения по участкам за время с 1915 по 1919 гг. включительно и количество пробуренных погонных саженей по участкам показано на таблицах 22 и 23.

Наибольшее количество саженей было пробурено: в 1915 г. на участке № 60 Северо-Кавказского о-ва — 1.377,6 саж., в 1916 г. на том же участке того же о-ва — 1.023,0 саж., в 1917 г. на участке № 19 Челекено-Дагестанского о-ва — 985,3 саж. Это для Старой площади. Для Новой площади в 1915 г. рекордное достижение у Северо-Кавказского о-ва на участке № 57—1.352,9 саж. В 1916 г. у „Грозненской Нефти“ на участке № 42 — 691 саж. В 1917 году у „Аното“ на участке № 22—994,4 саж. Таким образом, наибольшее количество пробуренных саженей на участок падает за 5 лет на Северо-Кавказское о-во, участок № 60—1,377,6 саж.

За все время существования Грозненского района наибольшее количество саженей пробурено на участке № 1, о-ва грозненского нефтяного производства под фирмой „И. А. Ахвердов и К°“—7.610,1 саж., второе место занимает Северо-Кавказское о-во, участок № 60 — 7.339,8 саж. Если принять во внимание, что участок № 1 арендован с 1893 г., т. е. 27 лет,

а участок № 60 с 1910 г. т. е. только 10 лет, то за этим последним участком остается первенство.

Бурение по фирмам представлено на таблице 1, как по годам, так и за все время разработки арендованных фирмой участков.

При пользовании этой таблицей надо иметь в виду, что такие общества, как Петроградско-Грозненское, Русский Грозненский Стандарт и др., основанные сравнительно недавно, объединяли все участки, раньше бывшие в аренде у других обществ и впоследствии перешедшие к вышеназванным.

Как видно из этой таблицы наибольшее количество саженей в 1913 и 1914 гг. бурило Северо-Кавказское о-во; в последующие годы оно уступает первое место в Старом районе „И. А. Ахвердову и К°“, усиливая в то же время бурение в Новом районе и занимая там в 1914 и 1915 гг. первое место. Это небольшое в прошлом общество бурило в 1910 г. на всех участках 255 пог. саж. в год; получив деньги на работу оно сумело в кратчайший срок развить работы и занять первое место в обоих районах, обеспечив себя хорошими землями.

О-во „И. А. Ахвердов и К°“ усилило свои работы в виду взятия в аренду с торгов новых участков с довольно высокой обязательной добычей.

Большую буровую деятельность развило в последние годы Петроградско-Грозненское о-во.

В Новом районе много бурили Северо-Кавказское о-во, „Грозненская Нефть“, Грозно-Сунженское о-во.

В 1917 г., когда с одной стороны выяснилось, что подготовленная бурением добыча не может быть утилизирована из-за недостатка транспорта, с другой же стороны революция и вспыхнувшие неурядицы между казаками и чеченцами понизили производительность бурения, количество пробуриваемых пог. саж. резко уменьшилось у всех фирм.

В 1918 г. бурение совершенно не производилось, так как нефтяная площадь стала ареной гражданской войны.

В 1919 г. избыток нефти и невозможность наладить удовлетворительно транспорт, а также ненормально низкие цены на нефть,—не давали повода к новому бурению и некоторые фирмы лишь добурили неоконченные скважины.

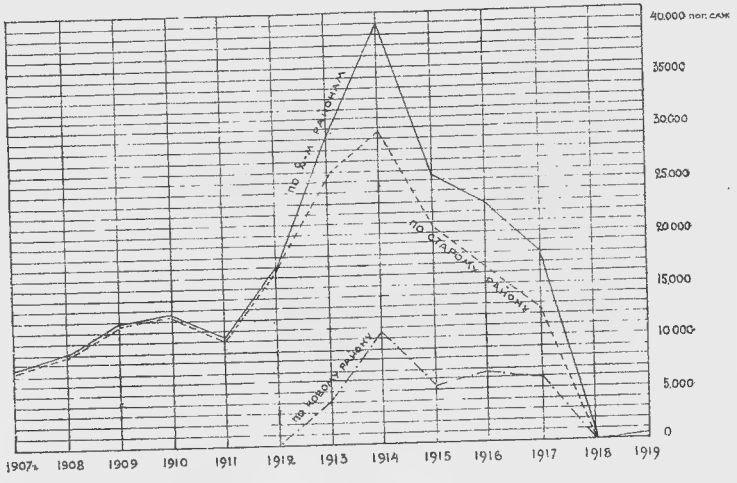
Рекордным годом по количеству пробуренных саженей для Старой площади был 1914 г., тоже и для Новой. По обоим

ТАБЛИЦА 1.

Наименование фирм.	Пробурено, пог. саж.						
	1913	1914	1915	1916	1917	1919	За все время аренды.
Старая площадь.							
И. А. Ахвердов и К°. . . .	4.766	6.050	5.000	3.999	2 982	—	46 996
Шпис	3.690	5.770	3.801	2.098	2.839	—	44.972
Северо-Кавказское о-во . .	7.414	6.756	2.643	2.844	1.520	—	30.672
Челекено-Дагестанск. о-во	3.937	4.895	3.570	2.896	2.166	—	24.353
Русский Грозненский Стандарт	1.551	1.177	1.433	1.105	959	20	22.146
Петрогр.-Грозненск. о-во .	2.510	2.751	2.086	2.433	1.377	—	22.793
Англо-Русск. Максимовск.	993	861	240	328	198	—	10.201
О-во Влд. ж. д.	267	706	674	401	338	—	2.386
Московское о-во	372	346	467	242	34	—	5.871
Англо-Терское о-во	34	1	—	—	—	—	1.356
Рэно	30	341	183	62	8	—	914
Итого . .	25.564	29.654	20.097	16.408	12.421	20	212.660
Новая площадь.							
Северо-Кавказское о-во .	784	2.646	2.118	1.027	171	—	6.746
Аното	—	—	214	506	1.495	—	2.215
Грозно-Суженское о во .	1.608	1.730	162	957	192	—	4.649
Аргун	—	—	59	149	586	10	804
Терская Нефть	—	—	—	—	92	237	329
Грозненская Нефть . . .	354	2.294	1.457	1.156	791	261	6.313
Бензонафт	391	614	343	547	166	—	2.061
Т/д. Л. Маилов с С-ми. . .	—	—	—	—	343	10	353
Челекено-Дагестанское о-во	—	—	—	—	922	—	922
Сунжа	355	719	77	44	66	11	1.272
Рэно	—	—	—	596	147	3	746
Нимруд	—	—	—	—	520	—	520
Шпис	9	1.477	104	49	—	—	1.639
Нефтероб	320	339	494	398	332	—	1.883
М. Мухтаров	39	234	256	—	—	—	529
Баку-Грозненское т-во . .	58	252	3	—	—	—	313
Ново-Кавказское о-во . . .	—	—	—	589	14	—	603
Я. В. Вишау	—	—	—	702	9	—	711
Н. А. Гукасов	—	—	—	—	51	—	51
Каспийское т-во	—	—	—	—	—	188	188
Итого . .	3.918	10.305	5.287	6.720	5.897	720	32.847
Всего по двум площадям .	29.482	39.959	25.384	23.128	18.318	740	245.507

районам наибольшее количество саженей было пробурено также в 1914 г. На диаграмме фиг. 1 показаны изменения в количестве пробуренных саженей по годам и районам.

При этом не только увеличилось количество бурящихся скважин, но в значительной степени увеличилась и средняя



Фиг. 1.

глубина бурящихся скважин, так как центр тяжести бурения был на крыльях месторождения.

За все время существования грозненских нефтяных районов было пробурено 212.660 пог. саж. в Старом районе и 32.847 пог. саж. по Новому району, а всего 245.507 пог. саж., т. е. около 500 верст.

Чрезвычайно важное значение для характеристики бурения имеет скорость такового; применимость того или иного способа бурения в том или ином районе характеризуется, главным образом, временем, в которое возможно закончить скважину. Вопрос этот очень мало изучен и в русской технической литературе нам известна лишь статья И. Н. Стрижова, помещенная в „Трудах Терского отделения Русского Технического общества“ за 1908 г., в которой автор дает интересные выводы о скорости канатного бурения, используя, в качестве материала, результаты бурения за полтора года (кончая 1907 г.). После этого в Грозном был накоплен большой материал, са-

мое бурение трудами грозненских техников было усовершенствовано; поэтому вполне своевременно сделать подсчет скорости бурения за последние годы.

В основу наших подсчетов легло бурение за время с 1913 по 1917 гг. включительно, причем все данные мы почерпнули из „Статистических сведений совета съезда терских нефтепромышленников"; случаи сомнений и невязок проверялись по буровым журналам.

Так как скорость производства всех операций связанных с собственно бурением, как то: спуск и подъем труб, ловильные работы, тампонаж, исправление, чистка и пр., зависит от способа бурения и, с своей стороны, оказывает значительное влияние на скорость проходки скважины, то в дальнейшем время, затрачиваемое на эти работы, будет включаться нами в наши расчеты. Затруднения в бурении возрастают с глубиною; поэтому скорость бурения подсчитана для 100-саженных зон глубины отдельно.

Все нижепомещаемые таблицы составлены нами так: для каждой отдельной зоны, по годам, определяется количество пробуренных погонных саженей (a); это количество делится на время, затраченное на бурение этих скважин (b). Частное (a/b) есть скорость бурения для данной зоны.

Чтобы судить о том, насколько сделанные выводы действительно являются солидными и на каком количестве пробуренных сажень они покоятся, нужно обратиться к таблице 1. 135.000 пог. саж. есть достаточный материал, чтобы считать выводы заслуживающими доверия.

Так как на скорость бурения имеет влияние и диаметр скважин, то для ориентировки в этом направлении указываем таблицу 16.

Скорости бурения по фирмам, зонам глубин и годам показаны на таблице 2, причем скорости показаны в саженях в сутки и подсчитаны с точностью до второго десятичного знака.

ТАБЛИЦА 2.

Наименование фирм	0—100 саж.					100—200 саж.					200—300 саж.					300—400 саж.					400—500 саж.					500—600 саж.				
	1913	1914	1915	1916	1917	1913	1914	1915	1916	1917	1913	1914	1915	1916	1917	1913	1914	1915	1916	1917	1913	1914	1915	1916	1917	1913	1914	1915	1916	1917
Старый район.																														
Ал. А Ахвердов и К°	1,29	1,10	0,89	1,18	1,32	0,64	0,67	0,51	0,65	0,58	0,37	0,32	0,45	0,38	0,41	0,18	0,31	0,34	0,26	0,19	—	—	0,43	—	—	—	—	—	—	0,48
Северо-Кавказское о-во	4,00	1,38	3,47	2,82	2,87	2,50	2,61	2,43	2,75	3,10	1,41	1,45	1,49	1,51	2,09	0,73	0,71	0,73	0,83	1,33	0,90	0,67	0,67	0,75	0,93	0,10	0,58	0,28	0,27	0,23
Шпис	1,56	2,15	1,65	2,26	—	0,93	1,42	0,95	0,98	0,83	0,80	1,00	1,00	0,40	1,33	0,47	0,60	0,60	0,45	0,53	0,38	0,45	0,39	0,34	0,26	0,21	0,40	—	0,42	0,33
Русский Грозненский Стандарт	1,33	1,32	2,03	1,78	2,36	1,13	0,90	1,13	1,36	1,30	0,49	0,80	0,80	0,77	0,62	0,73	0,69	0,94	0,59	0,65	0,73	0,46	1,25	2,41	0,64	—	—	—	—	—
Петрогр.-Грозненское о-во	1,27	1,86	2,32	2,35	3,02	0,95	1,25	1,05	1,56	1,45	0,48	0,57	0,79	1,28	1,45	0,37	0,51	0,49	0,67	1,27	0,24	0,29	0,35	0,51	0,40	0,28	—	0,39	0,35	0,42
Челекено-Дагестанское о-во	2,33	2,00	0,67	2,12	2,30	2,24	2,24	1,60	1,36	1,30	0,89	1,03	1,29	1,24	0,62	0,75	0,67	0,85	1,03	0,48	0,69	0,54	0,73	0,78	0,46	—	0,67	0,54	0,44	—
Англо-Русское о-во . . .	1,02	1,04	—	0,95	—	0,47	0,61	0,67	1,13	—	0,38	—	0,66	0,26	0,13	—	0,38	0,30	—	0,69	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Влд. ж. д.	1,31	1,04	1,34	0,69	0,77	—	0,75	0,41	0,43	0,76	—	1,03	0,45	0,28	0,47	—	—	0,36	—	0,16	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Московское о-во	1,77	1,67	2,59	—	—	0,35	0,51	0,66	0,74	—	—	0,22	0,56	0,37	—	—	—	—	0,75	—	—	—	—	—	0,22	—	—	—	—	—
Рэно	1,18	0,85	1,25	0,82	—	—	0,73	0,17	0,39	—	—	0,35	1,29	—	—	—	—	0,26	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Среднее для Старого района .	1,25	1,30	1,27	1,58	2,02	1,19	1,09	0,70	0,96	1,10	0,71	0,86	0,67	0,64	0,69	0,54	0,71	0,60	0,59	0,68	0,51	0,52	0,47	0,55	0,44	0,20	0,62	0,33	0,36	0,30
Новый район																														
Северо-Кавказское о-во .		2,55	7,38	—	—	—	2,65	2,45	2,80	—	0,87	—	0,09	0,71	0,56	—	0,39	0,70	0,52	0,25	—	—	0,49	0,81	—	—	—	—	—	—
Грозненская Нефть	—	2,19	2,27	1,54	1,46	—	1,37	1,43	1,52	0,79	—	0,48	0,50	0,58	0,60	—	—	0,55	0,40	0,19	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Грозно-Сунженское о-во . . .	—	3,07	—	1,68	0,46	—	1,91	—	1,91	—	—	0,47	0,28	0,79	0,33	—	0,30	0,70	0,37	0,33	—	0,36	0,15	—	—	—	—	—	—	—	—
Сунжа	—	3,15	—	—	—	—	2,13	—	—	—	—	0,43	0,19	0,27	—	—	—	0,59	0,31	—	—	—	0,14	0,21	—	—	—	—	—	—
Бензинафт	—	1,92	1,75	2,95	—	—	1,21	0,83	1,00	—	—	0,44	0,44	0,38	—	—	—	0,19	0,42	0,27	—	—	—	—	0,24	—	—	—	—	—
Аното	—	—	2,14	1,38	0,81	—	—	0,61	0,63	0,53	—	—	—	0,37	1,11	—	—	—	0,65	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Нефтероб	—	—	1,56	1,65	—	—	—	1,34	0,78	—	—	1,22	2,80	0,3	0,29	—	0,26	1,32	—	0,25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Терская Нефть	—	—	—	—	1,10	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Т/д. Л. Манлов с С-ми	—	—	—	—	1,21	—	—	—	—	0,71	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Шпис	—	2,60	—	—	—	—	2,13	—	—	—	—	0,80	—	—	—	—	0,55	0,43	—	—	—	0,11	0,35	—	—	—	—	—	—	—
Аргун	—	1,95	1,44	—	—	—	1,60	1,51	0,87	—	—	0,40	0,22	0,44	—	—	—	—	0,63	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
М. Мухтаров.	—	1,14	—	—	—	—	1,26	—	—	—	—	—	2,96	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Баку-Грозненское т-во . . .							1,35	—	—	—	0,67	—	—	—	—	—	0,15	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Рэно				1,58	0,24			—	1,13	—	—	—	—	0,44	0,36	—	—	—	—	0,23	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Ново-Кавказское о-во . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0,48	0,59	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Кавказско-Черноморское о-во	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0,48	—	—	—	—	—	0,54	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Челекено-Дагестанское о-во					1,55	—	—	—	—	0,69	—	—	—	—	0,47	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Нимруд	—	—	—	—	0,94	—	—	—	—	0,74	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Каспийское т-во . . .	—	—	—	—	1,53					0,80	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Среднее для Нового района .	—	2,30	2,10	1,62	4,96	—	1,83	1,56	1,19	0,68	—	0,58	0,62	0,50	0,50	—	0,41	0,59	0,44	0,26	—	0,24	0,29	0,51	0,24	—	—	—	—	—

Извлекаем из этой таблицы наибольшие средние скорости бурения по зонам глубин.

	Старый район.	Новый район.
0—100 саж.	4,00	7,38
100—200 „	3,10	2,80
200—300 „	2,09	3,96
300—400 „	1,33	1,32
400—500 „	0,93	0,81

Не случайно, что все рекордные достижения в Старом районе и 60% таковых в Новом районе падают на долю Северо-Кавказского о-ва; остающиеся 40% относятся к „Нефтеробу". Оба эти общества, работавшие много лет в районе, имевшие хорошо обученный штат рабочих и служащих и руководимые опытными техниками, наглядно иллюстрируют, чего можно достигнуть с помощью этих факторов.

При рассмотрении результатов работы по годам, мы видим, что прогресса в скорости бурения с течением времени не наблюдается: в 1917 г. бурили не лучше, чем в 1913 г., а в некоторых случаях даже хуже. Возможно, что уменьшение скорости бурения произошло за счет увеличения средней глубины производительной скважины: к концу пятилетия центр бурения переместился на крылья месторождения, средняя глубина скважины увеличилась, а сообразно с этим увеличились диаметр скважины и трудности бурения.

Исходя из этих данных, мы можем подсчитать время проходки скважин для различных глубин, для каждого района отдельно (при максимальных скоростях бурения).

Глубина скважины.	Старый район.	Новый район.
250 пог. саж.	81 суток	60 суток.
300 „ „	105 „	72 „
350 „ „	142 „	109 „
400 „ „	180 „	147 „
450 „ „	234 „	209 „
500 „ „	287 „	270 „
550 „ „	362 „	345 „
600 „ „	437 „	420 „

Таким образом, кратчайший срок, в который может быть пробурена скважина, положим, в 600 пог. саж. будет для Старого

района 14,5, для Нового района – 14 месяцев. Эти рекордные скорости бурения могут быть интересны для установления премий, при сдаче бурения подрядным способом.

Но эти скорости не могут быть приняты в расчет для составления смет и собственной ориентировки. В этом случае необходимы не рекордные, а средние данные. Таблица 3 дает нам средние скорости бурения за пятилетие, по зонам глубин, по фирмам и по районам.

По предыдущему делаем выборку рекордных достижений, но уже средних за 5 лет работы.

	Старый район.	Новый район.
0—100 саж.	2,96	2,80
100—200 „	2,60	2,65
200—300 „	1,49	0,80
300—400 „	0,77	0,65
400—500 „	0,70	0,56
500—600 „	0,56	—

В этом последнем случае, первенство хотя и остается за Северо-Кавказским о-вом, но не в такой значительной степени. При этих скоростях время проходки скважин различной глубины уже будет несколько иное, более близкое к нормальному.

Глубина скважины.	Старый район.	Новый район.
250 пог. саж.	107 суток	140 суток.
300 „ „	140 „	202 „
350 „ „	205 „	279 „
400 „ „	270 „	356 „
450 „ „	341 „	445 „
500 „ „	413 „	534 „
550 „ „	502 „	623 „
600 „ „	591 „	712 „

Таким образом, по этим более уточненным данным, скважину в 600 пог. саж. можно пройти в 20 месяцев в Старом районе и в 24 месяца в Новом районе. Эти данные уже могут быть положены в основу расчетов; хотя они взяты из рекордных скоростей, тем не менее, при наличии благоприятных обстоятельств, или, правильнее при отсутствии случайных неполадок,—вполне могут быть осуществлены.

ТАБЛИЦА 3.

Наименование фирм.	0—100 с.	100—200 с.	200—300 с.	300—400 с.	400—500 с.	500—600 с.
Старый район:						
И. А. Ахвердов и К°	1,11	0,60	0,39	0,25	0,43	.....
Шпис	1,91	1,12	0,93	0,55	0,47	0,32
Северо-Кавказское о-во	2,96	2,60	1,49	0,76	0,70	0,28
Русский Грозненский Стандарт	1,72	1,38	0,67	0,71	0,70	—
Челекено-Дагестанское о-во	1,67	1,88	1,01	0,77	0,59	0,56
Петроградско-Грозненское о-во	1,83	1,13	0,70	0,53	0,35	0,35
Англо-Русское Максимовское о-во	1,02	0,62	0,39	0,44	—	—
Влд. ж. д.	1,11	0,58	0,36	0,27	—	—
Мос коское о-во	1,84	0,48	0,43	0,75	0,22	—
Среднее по Старому району	1,40	1,00	0,73	0,62	0,50	0,35
Новый район:						
Северо-Кавказское о-во	2,17	2,65	0,76	0,46	0,56	—
Грозненская Нефть	1,91	1,18	0,53	0,38	—	—
Грозно-Сунженское о-во	1,71	1,91	0,49	0,39	0,22	—
Аното	1,01	0,55	0,57	0,65	—	—
Сунжа	2,15	2,13	0,32	0,45	0,16	—
Аргун	1,69	1,45	0,32	0,63	—	—
Бензонафт	2,06	1,05	0,42	0,35	0,24	—
Нефтероб	1,60	1,14	0,43	0,25	—	—
Т/д. Л. Маилов с С-ми	1,21	0,62	—	—	—	—
Каспийское т-во	1,53	0,80	—	—	—	—
Челекено-Дагестанское о-во	1,55	0,70	0,47	—	—	—
Нимруд	0,94	0,74	—	—	—	—
Терская Нефть	1,03	0,78	—	—	—	—
Шпис	2,60	2,13	0,80	0,52	0,21	—
М. Мухтаров	1,14	1,25	0,40	—	—	—
Баку-Грозненское о-во	—	1,36	0,67	—	—	—
Рэно	1,39	1,13	0,40	0,23	—	—
Ново-Кавказское о-во	—	—	—	0,53	—	—
Кавказско-Чермоевское	—	—	0,48	0,54	—	—
Среднее по Новому району	1,77	1,14	0,54	0,42	0,29	
Среднее по двум районам	1,43	1,02	0,67	0,58	0,49	0,35

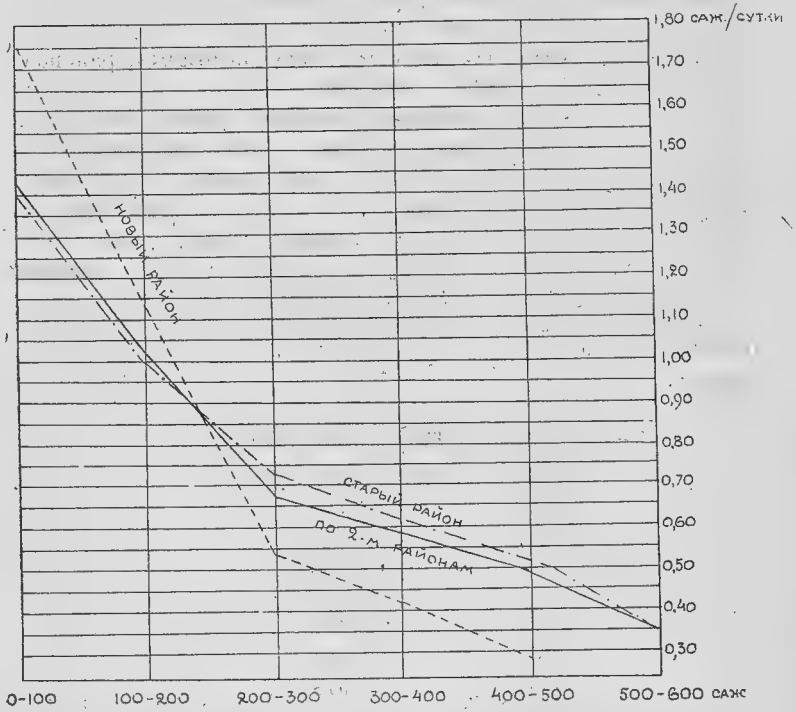
Наконец, обращаем внимание на средние данные по обоим районам. Это—данные, которые основываются на 135.000 пог. саж. пробуренных саженей; все случайности, которые всегда имеют место при бурении, неполадки в тампонаже, длительные ловильные работы и пр. растворяются в большом числе пробуренных саженей и не дают резких скачков скоростей бурения. К тому же это есть данные бурения пяти лет, бурения на обширном пространстве двух больших нефтяных районов, с различными условиями залегания нефти, с различными углами падения, различными твердостями проходимых пород. Поэтому — это действительно средние данные для скоростей канатного бурения. Может быть в практике будут скважины, проходимые с бо́льшей скоростью, но если мы, при сметных предположениях на бурение на будущее время, желаем обезопасить себя от всегда возможных случайностей, то должны базироваться на этих средних данных.

Время для бурения скважин различной глубины, определяемое этими данными, представится в зависимости от глубин так:

Глубина скважины.	По 2-м районам.
250 пог. саж.	242 суток.
300 „ „	316 „
350 „ „	402 „
400 „ „	488 „
450 „ „	590 „
500 „ „	692 „
550 „ „	835 „
600 „ „	978 „

Такими образом, скважину в 600 саж. возможно пробурить в 32,5 месяца. Приняв эти нормы, можно быть уверенным, что они могут быть выполнены в действительности. Если время бурения скважины в 437 суток принять как вариант, в котором случайности играют мало заметную роль, время в 591 суток принять как вариант с минимумом вредных случайностей и, наконец, время в 978 суток принять как вариант, в котором вредные случайности играют уже заметную роль, то с довольно большим приближением можно положить, что на бурение и все сопутствующие ему работы тратится 437 суток; все неполадки же укладываются в 978—437 = 541 суток. Таким образом, при

глубоком канатном бурении все вредные случайности составляют в среднем 125% от времени, истраченного на нормально идущее бурение. Иными словами, если при бурении скважины 100 дней бурение идет нормально, то при этом 125 дней тратится на всякие неполадки.



Фиг. 2.

Как в Старом, так и в Новом районах мы видим правильное убывание скоростей с углублением скважины; еще более правильное убывание наблюдается в скоростях бурения по двум районам: в этом сказывается закон больших чисел.

Для наглядности представляем изменение скоростей бурения диаграммой на фиг. 2.

Из этой диаграммы мы видим, что кривая скоростей для двух районов идет вблизи и параллельно кривой Старого района; это вполне понятно, так как из 135.000 пог. саж., пробу-

ренных за пять лет, 105.000 пог. саж. приходится на долю Старого района.

Рассматривая кривую для двух районов мы видим, что до 300 саж. глубины убывание скоростей идет очень сильно; ниже 300 саж. убывание скоростей идет уже медленно. Следовательно, с глубиной трудности бурения сглаживаются, и для 300 саж. трудность бурения примерно такова же, как и для глубины 400 саж. и скорости бурения ниже 300 саж. немногим отличаются друг от друга, в зависимости от зоны глубины.

Добыча нефти.

Количество буровых скважин, из которых добывалась нефть, равно как и количества скважин других категорий приведены в таблице 4.

Из этой таблицы мы видим, что, включая последний нормальный год (1917 г.), количество скважин вообще и количество скважин в эксплоатации в частности, все время повышается. Заметно повышается и количество скважин в бездействии, достигшее в 1917 г.—218. Затруднения в транспорте, невыгодная для нефти конъюнктура,—заставляли прекращать эксплоатацию целого ряда скважин. Значительное количество бездействующих скважин в Новом районе есть результат неудачного первоначального бурения, когда месторождение было слабо изучено.

В 1918 и 1919 гг., когда нефтяные площади стали ареной гражданской войны, эксплоатировались только фонтанирующие скважины в весьма ограниченном количестве, все же остальные скважины бездействовали.

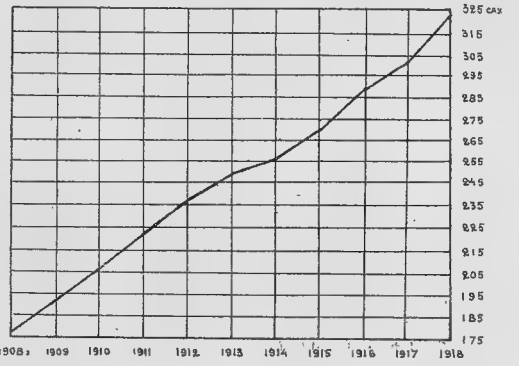
Для характеристики эксплоатирующихся скважин существенное значение имеет средняя глубина скважин на 1 января каждого года; таблица 5 дает эти данные.

Наименьшая средняя глубина скважины за время с 1908 по 1919 г. включительно была у о-ва Влд. ж. д.—61,23 саж. Наибольшая—у Северо-Кавказского о-ва—435,5 саж. Мы не принимаем данные 1918 и 1919 гг., когда эксплоатировалось всего несколько скважин и притом глубоких.

Изменение средней глубины скважины настолько важный фактор для суждения об эксплоатации района, что нуждается в изображении на диаграмме (фиг. 3). Из этой диаграммы усматривается, что повышение глубины производительной скважины шло почти по прямой линии и за 11 лет увеличилось на 144 саж. Среднее увеличение в год—13 саж.

Значительное и неуклонное увеличение средней глубины объясняется тем фактом, что центр тяжести добычи в Грозном все время переходит от оси антиклинали к крыльям; в будущем надо ожидать дальнейшего повышения средней глубины производительной скважины.

Из таблицы 6 мы видим, что средняя глубина новых скважин уже значительно выше средней глубины для всего района.



Фиг. 3.

Еще более важное значение имеет средняя суточная производительность скважины; по этой производительности можно составить суждение о богатстве района нефтью и о степени истощения его. На таблице 7 показано число эксплоатационных скважино-дней по годам и суточная производительность скважины в среднем, причем добыча района взята из таблицы 11.

Мы видим из этой таблицы, что для Старого района средняя суточная производительность скважины медленно падает, тогда как для Нового района—повышается.

Это и понятно, если вспомнить, что Старый район эксплоатируется уже с 1893 г., тогда как Новый только с 1913 г. Помимо этого надлежит помнить, что в силу затруднения с вывозом в 1917 г. нужно было искусственно сокращать добычу, закрывая фонтанирующие и тартающиеся скважины. Поэтому, средняя суточная производительность скважины в действительности была бы в 1917 г. значительно выше.

Т А Б Л И Ц А 4.

Категории скважин на 1 января:	1912 г.			1913 г.			1914 г.			1915 г.			1916 г.			1917 г.			1918 г.			1919 г.			1920 г.		
	Старый	Новый.	Всего.	Старый	Новый.	Всего	Старый	Новый.	Всего	Старый	Новый.	Всего	Старый	Новый.	Всего.	Старый	Новый	Всего	Старый	Новый.	Всего	Старый	Новый.	Всего.	Старый	Новый.	Всего.
В эксплоатации	195	195		—	—	223	-	-	28	299	16	315	338	26	364	354	32	386	41		41	33	—	33	70	10	80
» бурении и углублении	6	61				71	—	—	11	98	25	123	73	27	100	63	31	94		—	—	—	—	—	2	3	5
» пробном тартании	2	—	2	—	—	6	—	—	—	8	3	11	11		11	7		7	—	—	—	—	—	—	—	—	—
» исправлении	17	—	17			22	—	—	—	6	6	12	13	6	19	15	3	18	—	—	—	—	—	—	1	—	1
» сооружении	14	—	14	—	-	18	—	—	5	35	24	59	31	15	46	38	6	44	18		18	10	—	10	91	6	15
» бездействии	69		69	—		62	—	—	5	142	3	145	144	12	156	183	35	218	656	—	656	668	—	668	627	103	730
Всего	358		358	—	—	402	—	—	50	588	77	665	610	86	696	660	107	767	715 [1])		715	711 [1])		711	709	122	831

Т А Б Л И Ц А 5

Наименование фирм	Средняя глубина производительной скважины, в саж. на 1 января.											
	1908 г.	1909 г.	1910 г.	1911 г.	1912 г.	1913 г.	1914 г.	1915 г.	1916 г.	1917 г.	1918 г.	1919 г.	1920 г.
Старый район.													
И. А. Ахвердов и К°.	148,8	165,6	181,0	201,5	211,5	217,6	202,4	202,0	200,5	206,4	283,1	272,0	275,0
Северо-Кавказское о-во	200,3	201,0	209,3	244,6	340,6	346,9	379,0	393,4	421,5	435,5	386,1	364,8	371,7
Шпис	173,0	193,6	216,9	227,4	231,2	227,0	272,9	294,6	313,2	321,2	320,8	321,6	326,9
Русский Грозненский Стандарт	183,4	189,9	229,9	235,5	245,0	274,7	282,0	295,6	298,8	306,6	333,7	397,7	357,1
Петроградско-Грозненское о-во	368 3	327,3	315,1	352,3	417,8	398,8	364,1	364,8	376,5	397,4	493,1	505,3	411,5
Челекено-Дагестанское о-во	153,4	171,3	204,0	207,8	226,1	243,7	257,9	274,2	335,2	354,4	330,9	338,1	432,8
Англо-Русское о-во	231,6	225,5	230,0	240	244,8	268,3	249,2	238,0	276,5	256,1	—	—	—
Вдд ж. д.	—	—			—		61,2	90,8	89,9	84,6	65,6	89,4	98,1
Московское о-во	217,1	215,5	187,1	—	—	218,9	187,9	192,7	213,2	293,6	264,1	—	—
Рэно.	—				—		—		147,6	100,5	—		100,5
Среднее по району	177,7	192,5	208,3	224,7	238,6	250,2	256,8	260,3	288,1	299,6	322,0	313,5	323,6
Новый район													
Северо-Кавказское о-во	—	—	—	—	—	—	260,2	266,8	282,4	326,6			377,0
Грозненская Нефть	—	—	—	—	—	—	—	254,4	289,5	315,3	—	—	364,6
Ахото о-во	—	—	—	—	—	—	—	—	—	164,0			181,0
Грозно-Сунженское о-во	—	—	—	—	—	—	262,2	257,3	276,2	309,5	—	—	348,4
Сужа	—	—	—	—	—	—	—	—	305,9	309,0			364,0
Нимруд	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Бензонафт	—	—	—	—	—	—	—	257,2	274,3	293,9			366,0
Рэно	—	—	—	—	—	—	—	—	—	240,0	—		—
Т/д. Л. Мандов с С-ми	—	—	—	—	—	—	—	—	—		—		204,1
Терская Нефть	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		199,0
Нефтероб	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

[1]) 24 ноября 1917 г. Новые промысла были сожжены чеченцами и на 1 января 1919 гг. бездействовали.

ТАБЛИЦА 6.

Года.	Средняя глубина законченных бурением скважин для Старого района.
1915	381,4
1916 . . .	342,0

По двум районам средняя суточная производительность скважины сильно возрасла, с 914 пуд. в 1913 г. до 961 пуд. в 1917 г. (1918 и 1919 гг., как ненормальные, в счет не принимаются). Среднее приращение суточной добычи за это время — 9,5 пуд. в год.

Средняя месячная добыча на действовавшую скважину показана на таблице 8. Мы видим, что продолжительность эксплоатации скважины (месяцев в год) с каждым годом понижается, средняя месячная добыча также понизилась.

Для суждения о работе законченных бурением скважин обращаемся к таблице 10. Из этой таблицы видно, что средняя суточная добыча новой скважины значительно больше средней суточной добычи по районам; в 1914 г. она составляла 148%, а в 1915 г.—175% средней добычи по районам. В 1914 и 1915 гг. вступил в эксплоатацию Новый район с фонтанирующими скважинами, кроме того в Старом районе действовали законченные бурением богатые скважины.

Как распределялись законченные бурением скважины по глубинам и какова была добыча этих скважин в зависимости от глубины — иллюстрирует таблица 9 Из этой таблицы видно, что наибольшее количество скважин было закончено в 1914 г. на глубине 200—300 саж., они же дали наибольшую добычу; в 1915 г. особенно много скважин были закончены на глубине 400—500 саж. (22), но наибольшую добычу дали скважины с забоем на глубине 200—300 саж.

Переходя к вопросу о размерах добычи нефти, останавливаемся на таблице 11, где добыча за ряд лет распределена по годам, месяцам и районам. С помощью этой таблицы нам хотелось бы рассеять то недоразумение, которое прочно внедрилось не только в широких кругах публики, но и среди специалистов и установить действительную добычу района. Все развитие Грозненского района шло под сдерживающим

давлением недостатка вывоза. Благодаря этому район развивался не сообразно своим естественным рессурсам, но исключительно в зависимости от провозоспособности ж. д. Поэтому то, что обычно считается добычей района, характеризующей его деятельность и богатство, в действительности есть вывоз, т. е. та добыча, которая может быть вывезена, но не та добыча, которую район мог бы развить произведенными буровыми работами. Из приводимой ниже таблицы мы видим, что при добыче—вывозе в 109 милл. пуд, месячная добыча достигала 15 милл. пуд., что отвечало годовой добыче в 180 милл. пуд. При этом часть фонтанирующих и тартающихся скважин была, из-за невозможности использования нефтяных продуктов, закрыта. По данным совета съезда терских нефтепромышленников добыча закрытых скважин составляла:

	Количество закрытых скважин.		Суточная добыча закрытых скважин.	
	Фонтан.	Тартающ.	Фонтан.	Тартающ.
Петроградско-Грозненское о-во	3	42	200.000	19.000
Северо-Кавказское о-во (Новый район)	2	9	100.000	35.000
Грозненская нефть „ „	2	9	200.000	35.000
Аното „ „	2	3	40.000	18.000
Бензонафт „ „	1	—	80.000	—
Грозно-Сунженское о-во „ „	1	1	30.000	1.000
Нимруд „ „	—	—	—	8.000
Т. В. Белозерский „ „	—	1	—	2.000
Сунжа „ „	—	1	—	1.500
Итого	11	66	650.000	119.500

т. е. отвечала месячной добыче в 23.000.000 пуд. Если принять во внимание быстрое понижение дебита фонтанирующих скважин и положить среднюю месячную добычу из этих закрытых скважин только в 5.000.000 пуд., то и при этом допущении мы совершенно реально имели бы в конце 1917 г. месячную добычу в 20 милл. пуд. минимально. Нужно обратить внимание на тот факт, что с 1914 г. бурение в Грозном уменьшилось в значительной степени, опять-таки из за невозможности вывезти добываемую нефть. Если бы бурение развивалось нормальным темпом, мы имели бы в 1917 и 1918 гг. добычу свыше 250 милл. пуд. в год.

Как распределялась добыча между районами и как Новый район постепенно завоевывал и упрочивал свое положение солидного промышленного района, показано на таблице 12.

Т А Б Л И Ц А 7.

Наименование фирм.	1913 г. Число скважино-дней.	1913 г. Ср. суточная доб. на скв.	1914 г. Число скважино-дней.	1914 г. Ср. суточная доб. на скв.	1915 г. Число скважино-дней.	1915 г. Ср. суточная доб. на скв.	1916 г. Число скважино-дней	1916 г. Ср. суточная доб. на скв.	1917 г. Число скважино-дней.	1917 г. Ср. суточная доб. на скв.	1918 г. Число скважино-дней.	1918 г. Ср. суточная доб. на скв.	1919 г. Число скважино-дней	1919 г. Ср. суточная доб. на скв.
Старый район.														
И. А. Ахвердов и К°	22.182	1.374	29.144	1.062	32.503	813	31.610	727	29 195	626	1.599	3.013	2.738	2.343
Северо-Кавказское о-во	6.663	1.323	11.847	1.318	16.004	954	17.578	654	18.726	953	2.029	4.411	1.497	3 912
Петроградско Грозненское о-во	6.884	318	7.857	458	7.302	601	8 301	1.036	6.880	2.117	1.056	5.495	546	9.575
Русский Грозненский Стандарт	12.697	814	14.535	806	14.744	608	15.210	549	12.597	424	641	951	1.913	1.093
Шпикс	16.341	846	20.348	945	21.050	654	21.622	431	20.555	423	5.856	565	4.871	653
Англо-Русское о-во	5.976	301	7.072	279	6.402	267	5.283	257	2.469	304	—	—	-	—
Челекено-Дагестанское о-во	6.927	336	8.238	308	11.274	384	12.720	379	11.111	305	2.3.3	484	3 054	438
Вад. ж. д.	594	701	2.654	431	3.010	363	2.981	433	2.408	482	893	657	750	754
Московское	1.750	423	2.434	261	2.810	197	2.416	172	2.134	98	260	166	80	591
Рэпо	62	54	541	207	526	83	754	459	632	369	—	—	407	186
Среднее по району	80.210	906	104.573	840	115 629	664	117.882	583	104.707	654	14 647	1 722	15.856	1.568
Новый район.														
Северо-Кавказское о-во	35	7.102	1.519	4.415	4 252	1.601	5.165	3.651	2.407	6 43.	—	—	214	8 617
Грозненская Нефть		—	452	1.886	1.559	1.364	2.366	3.983	1.846	5.741	—	—	219	23 708
Грозно-Сунженское о-во	334	1.086	1.122	1.818	1 569	595	1 058	865	747	6 943	—	—	179	1.712
Аното	—	—	—	—	—		156	1.026	554	543	—		222	1.501
Сунжа	—	—	84	2.257	316	389	157	4.742	192	1 490			61	2.380
Рэпо	—	—	-	—	—	—	9	104	40	2.380	-		—	—
Нимруд	—	—		—	—	—			225	5.776	—	—	—	—
Бензонафт	-		313	2.543	1.007	890	856	457	289	3 878		—	159	14.766
Т/д. Л. Манлов с С-ми	—	—	—	—	—		—	—		-	—	—	137	994
Терская Нефть	—	—	—		-	—	—	—			—	—	45	5.924
Аргун	—		23	530	338	1.165			88	4.170		—	61	5.295
Челекено-Дагестанское о-во		—	--		—	—		—	127	7 110	—	—	24	2 854
Среднее по району	419	2.306	3.513	3 016	9.131	1.245	9.967	3.415	6.515	5.889			1.321	9.613
Среднее по 2-м районам	80.629	914	108.066	911	124.760	690	127.849	804	111.222	961	14.647	1.722	17 177	2 187

Т А Б Л И Ц А 8.

	1908 г.	1909 г.	1910 г.	1911 г.	1912 г.	1913 г.	1914 г.	1915 г.	1916 г.
Число действовавших эксплоатационных скважин	206	223	223	241	274	350	435	487	487
Добыча их, пудов	51.876.115	56 753.089	73.868.077	75.189.591	64.883.493	73.590 054	98.445.187	88 159.052	103 737 600
Число месяцев эксплоатации	2.060	2.069	2.244	2.304	2.410	3.097	3.603	4.059	—
Средняя продолжительность эксплоатации, месяцев в году	10,0	9,3	9,6	9,9	8,8	8,8	8,3	8.5	8,7
Средняя добыча 1 скважины в месяц. пудов	25.183	27.333	32.918	31.403	26 839	23.758	30 099	21 197	24.248

ТАБЛИЦА 9.

Глубины скважин	1914 г.		1915 г.	
	Число скважин.	Общая добыча их, пуд.	Число скважин.	Общая добыча их, пуд.
0—100 саж. . .	16	2.953.000	8	957.250
100—200 „ . .	25	2.358 000	15	2.019.260
200—300 „ . .	26	7.791.000	13	4.904.335
300—400 „ . . .	11	3.287.000	13	2.042.797
400—500 „ . .	6	3.781.000	22	4.171.964
500—600 „ . . .	1	147.000	5	3.891.401
Итого . .	85	20.317.000	76	17.987 007

ТАБЛИЦА 10.

Годы.	Число скважин.	Средняя глубина их.	Начальный и конечный диаметры.	Добыча, пуд.	Число месяцев существования.	Число месяцев эксплоатации.	Число дней эксплоатации.	Средняя добыча на		
								Месяц существования.	Месяц эксплоатации.	День эксплоатации.
		саж.	дм.							
1914 .	85	220,8	24—10	20.317.300	587	500	15.016	39.953	40.634	1.353
1915 .	76	381,4	26—8	17.987.000	598	551	14.055	30.080	32.644	1.208

За пять лет существования (1913—1917 гг.) Новый район с 1,3% участия в общей добыче дошел до 38%, развиваясь при неблагоприятных условиях, именно в условиях военного времени, испытывая недостаток в материалах.

Распределение добычи на фонтанную и тартальную по фирмам и годам показано на таблице 13.

До последнего нормального года (1917 г.) фонтанная добыча в Старом районе составляла незначительный процент

общей добычи; в 1917 г. фонтаны Соленой Балки увеличили роль фонтанной добычи. В Новом районе фонтанная добыча приобрела крупное значение в 1917 г., когда она составляла половину общей добычи.

Распределение фонтанной добычи между районами показано на таблице 14.

Несмотря на короткий срок существования, Новый район имел в 1917 г. половину всей фонтанной добычи.

Распределение добычи по скважинам различных диаметров показано на таблице 16.

В Старом районе в 1913 г. наибольшую добычу имели скважины с конечным диаметром в 14″ (29,8%); в 1914, 1915 и 1916 гг. максимум добычи имели скважины с конечным диаметром в 12″. Это наиболее продуктивный диаметр для Старого района.

В Новом районе с 1913 г. по 1917 г. продуктивные диаметры изменяются в сторону уменьшения: 14″, 12″ и в 1917 г.—10″.

Распределение добычи по глубинам показано на таблице 15.

В Старом районе наиболее продуктивной глубиной была до 1916 г. включительно глубина 250—300 саж.; в 1917 г.—450—500 саж., в виду вступления в эксплоатацию скважин Соленой Балки.

В Новом районе продуктивной глубиной была в 1913—1915 гг. глубина 250—300 саж., в 1916—1917 гг.—300—350 саж.

Распределение добычи находится в зависимости от принадлежности тому или иному владельцу, или от способа сдачи в аренду и показано на таблице 17.

Из этой таблицы видно, что преобладающее значение, особенно последние годы, имела добыча на незаведомонефтеносных площадях, т. е. на тех площадях, которые пошли в разработку из заявок с ограниченной попудной платой в пользу владельца земли (0,5—1 коп.). В Новом районе центр тяжести добычи был на частновладельческих землях, владельцы коих использовали благоприятную конъюнктуру в полной мере.

Больным вопросом нефтяной промышленности вообще, а грозненской в частности, является обводнение нефтяных пластов. Борьба с обводнением началась сравнительно недавно; нефтяная промышленность начиналась тогда, когда с обводнением не умели бороться, да и не придавали ему большого значения. Скважины, пробуренные без соблюдения мер пред-

Т А Б Л И Ц А 11.

Месяцы.	1914 г.			1915 г.			1916 г		1917 г.			1918 г.[1])	1919 г.		
	Старый район.	Новый район.	Всего.	Старый район.	Новый район.	Всего.	Старый район.	Новый район.	Всего	Старый район.	Новый район.	Всего.	Старый район.	Старый район.	Новый район.	Всего.
Январь . . .	7.019.366	322.177	7.341.543	6.317.701	1.299 508	7.617.209	6.093.341	1.440 933	7.534,274	5.659.067	3.539.410	9.198.477	1.347.960	1.575.550	—	1.575.550
Февраль . . .	7.063 335	323.546	7.386.881	5.696.617	1.137.010	6.833.627	5.848.571	2.010.490	7.859.061	5.234.004	3.301.685	8.535.689	1.241.281	1.764.015	—	1.764.015
Март . . .	7.692.7.5	671.327	8.364.052	6.581.498	1.098.685	7.680.183	6.133.311	2.710.627	8.843.938	5.804 520	3.597.879	9.402.399	1.555.443	1.823.633	—	1.823.633
Апрель . . .	7.376.105	926.878	8.302.983	6.802.853	949.272	7.752.125	5.959.110	3.309.781	9.268.891	5.915.327	4.110.905	10.026.232	1.233.004	2.426.818	—	2.426.818
Май . . .	7.150.738	726.278	7.877.016	6 780 791	955.153	7 735.944	4 181.127	2.278.358	6.459.485	6.139.422	5 691.738	11.831.160	1.929.417	4.289.116	1.968.610	6.257.726
Июнь . . .	6 540.807	803.745	7.344.552	6,518.535	878.707	7 397 242	5.062.020	2.741.258	7.803.278	6.043.476	4.961.124	11.004.600	2.70 .172	1.845.09.	1.692.901	3.537.996
Июль . . .	8.988.553	987.561	9.976.114	6 611.728	849.279	7.461 007	6.318.535	3.295 159	9.613.694	5.581.533	3.297.206	8.878.739	6.383.049	1.666.691	2.100.513	3.767.204
Август . . .	7.395.194	1.071.567	8.466 76.	6 168 478	901.936	7.370.414	6.203.535	4.177.858	10.381.393	4.612.153	3.370.738	7.982.891	2.070.120	1.924.823	1 238.454	3.163.277
Сентябрь .	7.162.031	1.229.926	8 392.017	6 265.904	73 817	7.039 721	5.693 689	2.992.856	8.686.539	4.712.164	3.424.272	8.136.436	2.161.420	1.852.734	1.264.779	3.117.513
Октябрь . . .	7 502 240	1.150.899	8.653.249	6.462.689	868 113	7 330.802	5 766.838	2.970.184	8.737.022	5.330.753	3.067.728	8.898.481	1.639.759	1.957.087	1.483 264	3.440.351
Ноябрь . .	7.109.435	1.162.567	8 272 002	6.110.611	795 091	6.905.702	5.661.902	2.976.130	8.638.032	12.065.456	2 276.000	14.341.456	1.495.700	1.916.333	1.479 550	3.395.883
Декабрь . . .	6.848.222	1.218.818	8.067.040	6,177.456	857.620	7.035.076	5.784 444	3.129.259	9.913.703	9 '2.065		932.065	1.477.590	1.819.590	1.471.040	3.290.630
За год	87.848 857	10.595 319	98.444.206	78.794 861	11 364.191	88.159.052	68 706.417	34.032.893	102.739.310	65.529.940	40.638.685	109.168.625	25.217.915	24.861.488	12.699.111	37.560.599

Т А Б Л И Ц А 12[2]).

Районы.	1913 г.		1914 г.		1915 г.		1916 г		1917 г.		1918 г		1919 г.	
	Тыс. пуд.	%	Тыс. пуд	%	Тыс. пуд.	%	Тыс. пуд.	%	Тыс пуд.	%	Тыс. пуд.	%	Тыс пуд.	%
Старый	72.693,0	98,69	87.843 8	89,24	76.794,9	87,11	68.704,7	66,87	68.529,9	62,4	25,217,9	100,0	24.861,5	66,45
Новый	966,3	1,31	10.596,3	10,76	11.364,2	12,89	34.032,9	33,13	40.638,7	37,6	—	—	12.699,1	33,55
Всего .	73.659,3	100,0	98.445,1	100,0	88.159,1	100,0	102.737,6	100,0	109.638,6	100,0	25.217,9	100,0	37.560,6	100,0

[1]) Новый район в 1918 г. бездействовал.

[2]) Данные за 1914 и 1915 г.г. по „Стат. свед. С.-С. Терск. Нефт." при разбивке по месяцам не балансировались с годовыми данными по районам

ТАБЛИЦА 13.

Наименование фирм	1913 г.		1914 г.		1915 г.		1916 г.		1917 г.		1918 г.		1919 г.	
	Фонт. Тыс. пуд.	Тарт. Тыс. пуд.	Фонт. Тыс. пуд.	Тарт. Тыс. пуд.	Фонт. Тыс. пуд.	Тарт. Тыс. пуд.	Фонт. Тыс. пуд.	Тарт. Тыс. пуд.	Фонт. Тыс. пуд.	Тарт. Тыс. пуд.	Фонт. Тыс. пуд.	Тарт. Тыс. пуд.	Фонт. Тыс. пуд.	Тарт. Тыс. пуд.
Старый район.														
И. А. Ахвердов и К°	2504,9	25732,9	1117,0	30347,8	48,5	26546,0	—	22973,2	—	18278,0	—	4818,0	—	6416,5
Шпиро	41,3	13826,8	7342,6	11 00,1	12,6	13748,0	311,9	8746,8	36,3	8672,3	—	3306,1	—	3182,3
Северо-Кавказское о-во	1469,9	7365,7	2438,9	13090,2	752,9	14566,1	—	11560,8	8252,2	7687,8	8185,8	745,9	3099,5	756,3
Челекено-Дагестанское о-во	—	2324,6	—	2584,2	—	4362,7	—	4821,1	—	3494,3	—	1119,2		1398,8
Русский Грозн. Стандарт	33,5	10299,6	480,1	11230,9	—	8968,8	—	8344,2	—	5336,5	—	609,8	147,6	1944,2
Петроградско-Грозненское с-во	—	2792,1	4,0	3593,3	692,5	3892,9	2738,8	5857,6	10806,6	3758,1	5808,8	—	5213,5	14,8
Англо-Русское о-во	—	2337,5	—	1976,8	2 8	1765,7	—	1360,1	—	751,2	—	—		—
Бал. ж. д.	—	416,2	30,8	1111,9	—	1094,0	—	1290,1	40,0	1073,6	—	386,3		565,3
Московское о-во	—	739,4	—	636,3	—	553,8	—	415,1	—	209,9	—	43,0		47,2
Рэно	—	3,3	—	112,1	—	43,5	—	344,6	—	293,2	—	—		75,8
Итого	4049,5	68836,1	11413,4	76433,4	1509,3	72284,5	3050,7	65653,8	19135,1	49394,9	13989,6	11228,3	10460,6	14400,7
Новый район.														
Северо-Кавказское о-во	603,7	—	1062,7	5623,7	—	6803,0	199,8	18656,1	8367,9	8481 0				
Грозненская Нефть	—	—	166,4	686,2	271,7	1854,9	162,2	10058,5	4473,5	6204,9			1416,0	—
Грозно-Сунженское о-во	362,6	—	9,3	2030,1	—	938,7	—	2218,9	4295 6	1.206,2			5092,0	
Сунжа	—	—	—	189,6	—	123,0	123,0	621,7	—	286,0	—	—	2536,9	—
Анюто	—	—	—	—	—	—	137,8	222,7	677,3	2461,8	—	—	145,2	—
Челекено-Дагестанское о-во	—	—	—	—	—	—	—	—	122,3	832,5	—	—	218,8	—
Бензоинфт	—	—	—	796,2	—	975,9	—	891,2	1084,5	176 8	—	—	—	68.0
Нимруд	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2347,7	
Артуш	—	—	—	1 ,2	—	393,9	—	—	216.0	151,0	—	—	—	323,0
Тер. Л. Маилов. с С-ми	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	200	116,2
Терская Нефть	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		266,0
Итого	966,3	—	1258,4	9338,0	271,7	11090,5	1862,8	32169,1	19237,9	19800,5	—	—	11776,6	773.2
Всего	5015.8	68836,1	12671,8	85771,4	1781,0	83375,0	4913,5	97822,7	38373,0	69195.4	13989,6	11228,3	22237.2	15174,0

ТАБЛИЦА 14.

	1913 г.		1914 г.		1915 г.		1916 г.		1917 г.		1918 г.		1919 г.	
	Тыс. пуд	%	Тыс. пуд.	%	Тыс. пуд.	%	Тыс. пуд.	%	Тыс. пуд.	%	Тыс. пуд.	%	Тыс. пуд.	%
Старый район	4049,5	78,5	11413,4	90,1	1509,3	84,7	3050 7	62,1	19135,1	49,8	13989.6	100,0	10460,6	47,0
Новый „	966,3	21,5	1258,4	9,9	271,7	15,3	1862 8	37,9	19237,9	50,2	-	—	11776.6	53,0
Всего	5015,8	100,0	12671,8	100,0	1781,0	100,0	4913,5	100,0	38373,0	100,0	13989,6	100,0	22237,2	100,0

ТАБЛИЦА 15.

Глубины, в саж	Районы.	1913 г.		1914 г.		1915 г.		1916 г.		1917 г.		1918 г.		1919 г.	
		Тыс. пуд.	%	Тыс. пуд.	%	Тыс. пуд.	%	Тыс. пуд.	%	Тыс. пуд.	%	Тыс. пуд.	%	Тыс. пуд.	%
0— 50	Старый район .	263,8	0,36	479,8	0,55	316,2	0,41	125,0	0,18	56,6	0,08	12,1	0,05	79,7	0,38
	Новый „	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
50—100	Старый „	4533,7	6,26	6508,8	7,4	3653,6	4,7	2656,4	3,7	1565,7	2,3	494,4	2,0	1939,3	9,2
	Новый „	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
100—150	Старый „	6291,9	8,69	5496,6	6,3	5779,8	7,5	4267,8	6,2	3026,6	4,4	682,4	2,8	601,5	2,9
	Новый „	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
150—200	Старый „	3360,4	4,64	3408,1	3,9	3348,8	4,3	4031,6	5,87	3595,9	5,2	958,9	3,9	708,2	3,4
	Новый „	—	—	—	—	—	—	—	—	5140,3	13,6	—	—	633,0	4,7
200—250	Старый „	3549,2	4,90	3679,2	4,2	3762,2	4,9	3554 6	5,2	3437,6	5,0	115,9	0,5	630,3	3,0
	Новый „	—	—	2332,6	22,0	1031,5	9,1	408,7	1,3	217,0	0,6	—	—	2209,7	16,3
250—300	Старый „	22594,0	31,2	17733,0	20,2	16752,2	22,3	16442,4	23,9	14360,0	20,7	5230,1	21,3	4502,0	21,4
	Новый „	966,3	100,0	8263,7	78,0	9239,5	81,3	4747,2	14,7	1665,9	4,4	—	—	121,5	0,9
300—350	Старый „	18416,3	5,4	17085,4	19,4	9431,5	12,2	5796,5	8,4	3447,7	5,0	266,7	1,1	552,3	2,6
	Новый „	—	—	—	—	606,9	5,3	25071,6	77,5	16210,5	42,7	—	—	3132,5	25,3
350—400	Старый „	5362,9	7,4	6504,5	7,4	6418,4	8,3	5528,9	8,1	3805,7	5,5	799,6	3,3	1095,1	5.2
	Новый „	—	—	—	—	—	—	—	—	13662,9	36,0	—	—	7176,9	2.8
400—450	Старый „	4322.6	6,0	11678.9	13,3	7810,9	10,1	7712,8	11,2	4793,4	6,9	823,3	3,4	1419,3	6 7
	Новый „	—	—	—	—	482,5	4,3	1002,4	3,1	519,7	1 4	—	—	—	—
450—500	Старый „	2031,9	2,8	14552,8	16,5	13711,2	17,8	10588,2	15,4	20372,3	29,4	4329,6	17.7	6946,7	33,0
	Новый „	—	—	—	—	—	—	1119,2	3,5	524,9	1,4	—	—	—	—
500—550	Старый „	1595,9	2,2	935,2	1,1	5632,7	7,3	7583 1	11,5	10581,0	15,3	10698,7	43,6	2327,9	11,1
	Новый „	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
550—600	Старый „	—	—	—	—	145,4	0,2	99,5	0,14	1.6	—	73,8	0,4	—	—
	Новый „	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
600—650	Старый „	—	—	—	—	—	—	220,3	0,3	331,2	0,1	—	—	263,9	1,3
	Новый „	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

ТАБЛИЦА 16.

Диаметры.	Районы.	1913 г.		1914 г.		1915 г.		1916 г.		1917 г.		1918 г.		1919 г.	
		Тыс. пуд.	%	Тыс. пуд.	%	Тыс. пуд.	%	Тыс. пуд.	%	Тыс. пуд.	%	Тыс. пуд.	%	Тыс. пуд.	%
4″	Старый район.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Новый „	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6″	Старый „	5781,4	8,0	4482,6	5,1	4014,5	5,2	5349,9	7,8	3711,9	5,4	1442,3	5,9	599,0	2,8
	Новый „	—	—	—	—	—	—	1119,2	3,5	4235,7	11,5	—	—	—	—
8″	Старый „	4656,5	6,4	4394,8	5,0	6408,9	8,4	5441,6	7,9	4853,9	7,0	711,2	2,9	1099,3	5,2
	Новый „	—	—	—	—	482,5	4,3	1002,4	3,1	8465,1	23,1	—	—	2590,9	19,1
10″	Старый „	10270,0	14,2	21137,9	24,0	15937,2	20,8	13366,3	19,5	15121,2	21,8	2755,1	11,2	3498,7	16,6
	Новый „	—	—	—	—	32,5	0,3	4518,7	14,0	9112,1	24,8	—	—	1561,2	11,5
12″	Старый „	2.080,6	29,1	27300,8	31,0	24337,8	31,7	20175,7	29,4	25621,7	36,9	13399,0	54,5	8398,7	39.9
	Новый „	—	—	1673,0	15,8	1835.1	16,2	15902,4	49,2	5740,5	15,6	—	—	2648,7	19,6
14″	Старый „	21572,3	29,8	19526,6	22,2	16880,4	22,0	16605,3	24,2	14841,7	21,4	5595,7	22,8	6542,4	31,1
	Новый „	—	—	7510,1	70,9	5405,8	47,6	8625,0	26,7	8838	20,7	—	—	6442,6	47,6
16″	Старый „	1105,1	1,5	817,0	0,9	744,7	1,0	993,7	1,5	880,4	1,3	—	—	39,4	0,2
	Новый „	664,5	68,8	9,3	0,1	748,2	6,6	394,3	1,2	1551,8	4,2	—	—	300,1	2,2
18″	Старый „	4'24,4	5,7	2002,7	2,3	1182,8	1,5	359,4	0,5	971,9	1,4	20,1	0,1	71,6	0,3
	Новый „	301,8	31,2	1225,2	11,6	148,7	1,3	0,4	—	—	—	—	—	—	—
20″	Старый „	1546,1	2,1	4781,8	5,4	5267,9	4,3	3018,6	4,4	1050,1	1,5	11,7	0,0	76,9	0,4
	Новый „	—	—	169,8	1,6	2394,2	21,1	786,7	2,4	—	—	—	—	—	—
22″	Старый „	1494,7	2,1	2902,0	3,3	3502,5	4,6	2624,7	3,82	1674,4	2,4	530,7	2,2	656,5	3,1
	Новый „	—	—	8,9	0,1	313,4	2,8	—	—	—	—	—	—	—	—
24″	Старый „	410,8	0,6	382,4	0,4	413,0	0,5	652,9	1,0	638,4	0,9	124,4	0,5	84,3	0,4
	Новый „	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
26″	Старый „	385,0	0,5	274,9	0,3	73,1	0,1	39,0	0,1	8,4	0,0	—	—	—	—
	Новый „	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

ТАБЛИЦА 17.

Годы.	Добыча в Старом районе.		Добыча в Новом районе.		Всего.
	Заведомо-нефт. площ.	Незаведомо-нефт. площ.	Частновлад. земли.	Заявочные земли.	
1910	41.904	32.145	—	—	74.049
1911	43.638	31.551	—	—	75.189
1912	43.884	21.546	—	—	65.430
1913	50.370	22.323	966	—	73.659
1914	50.151	36.698	10.596	—	97.445
1915	42.392	34.403	11.362	2	88.159
1916	36.746	31.812	32.431	1.602	102.591
1917	29.049	39.481	35.501	5.138	109.169
1918	7.098	18.120	—	—	25.218
1919	8.794	16.067	10.499	2.200	37.560

осторожности по изоляции нефтяных пластов, служили проводниками воды в нефтяные пласты в течение многих лет. В погоне за добычей, фирмы часто оставляли без изоляции нефтяные пласты, и впоследствии сплошь и рядом изоляция не удавалась. Вместо того, чтобы исправить ошибки и, в случае необходимости, совершенно ликвидировать скважину путем трамбования, чтобы тем самым избавить себя и соседей от последствий обводнения, некоторые фирмы предпочитали скрывать ошибки, пользуясь несовершенством технического надзора со стороны правительства и трудностью доказать причины появления воды в той или иной скважине. Следствием такого порядка явилось обводнение целых районов (Западный), сокращение производительности ряда богатейших участков: №№ 40, 91, 92, 97, 102 о-ва Шпис, общая добыча которых с 18.004.000 пуд. в 1910 г. понизилась до 6.499.000 в 1914 г.; №№ 87 и 93 о-ва Русский Грозненский Стандарт, добыча которых с 15.000.000 пуд. понизилась до 3.800.000 пуд.; № 1 о-ва „И. А. Ахвердов и К°“, добыча которого понизилась за тот же период с 4.700.000 до 1.700.000 пуд.

Борьба с этим злом велась в Технической комиссии по охранению терских промыслов, состоявшей из представителей фирм, под председательством окружного инженера. Но так как каждый из представителей, в той или иной мере, находился в зависимости от других фирм, то обычно все вносимые сгоряча запросы об обводнении скважиной пласта, после детального обдумывания и давления со стороны обвиняемой фирмы, грозившей внести запрос о таких же непорядках в скважинах обвиняющей фирмы, — сводились на нет. Можно с уверенностью сказать, что за все время существования грозненских промыслов не было случая, чтобы Техническая комиссия, помимо согласия фирмы, принудительным порядком, ликвидировала какую либо скважину: все сводилось к уговариванию.

Чтобы судить о том, насколько обводнение затронуло грозненское нефтяное месторождение в совокупности, приводим данные, почерпнутые из обследования, произведенного в 1912 г. контролем Терского войска (таблица 18).

ТАБЛИЦА 18.

№№ участков.	Добыча нефти месячная, пуд.	Добыча воды месячная, пуд.	№№ участков.	Добыча нефти месячная, пуд.	Добыча воды месячная, пуд.	№№ участков.	Добыча нефти месячная, пуд.	Добыча воды месячная, пуд.	№№ участков.	Добыча нефти месячная, пуд.	Добыча воды месячная, пуд.
13	14.600	—	96	13.395	19.643	976	13.950	2.314	68	38.800	—
14	389.390	—	98	115	3	39	281.470	1.213	60	81.800	
27	16,100	—	102	32.125	59.660	77	1.170	330	58	7.750	10.840
40	789 975	5.475	977	876.900	1.193.556	81	9.250	20.130	62	41.170	46.516
64	4.930	939	1	243.300	115.003	93	289.210	4.164	67	98.330	650
63	9.715	8.946	22	254.500	1.575	87	307.530	4.160	99	26.630	1.700
70	16.345	2.402	23	314.000	141.515	80	25.080	9.011	90	3.300	—
72	18.440	18 440	24	530.400	157.951	83	630	13	101	12.477	—
73	1.955	95.795	25	263.400	37.033	59	135.020	118.382			
74	25.445	500	975	22.800	5.541	41	345	0		5.580.166	3.113.844
75	20.080	8.502	38	56.200	—	78	47.550	30.310			
84	40.860	64.760	2	139.500	745.659	71	58.600	—			
88	2.290	4.562	15	93.200	74.410	69	200.900	—			
91	28.033	43.866	26	47.700	283	65	27.050	—			
94	2.405	—	—	—	—	—	—	—			

Из этих данных видим, что в 1912 г. вода составляла около 35,8% вычерпываемой из скважин жидкости, т. е. на две желонки нефти одна желонка воды. В дальнейшем обводнение должно было увеличиваться, так как причины, обусловливавшие его, действовали с прежней силой. После же перерыва нормальной эксплоатации в 1918 и 1919 гг.—тем более. По нашим приблизительным подсчетам в конце 1919 г. присутствие воды в тартающихся (т. е. наиболее продуктивных) скважинах повысилось до 37%.

Запасы нефти на промыслах и в заводском районе показаны на таблице 19. В Старом районе запасы были чрез-

ТАБЛИЦА 19.

Годы.	Запасы сырой нефти на 1 января.			Итого.
	Старый район.	Новый район.	Заводск. район.	
	пуды			
1909	2.555.297	—	840.267	3.395.564
1910	2.380.954	—	625.524	3.006.478
1911	6.563.614	—	—	6.563.614
1912	1.170.360	—	—	1.170.360
1914	2.485.037	—	—	2.485.037
1915	4.411.056	—	—	4.411.056
1916	1.937.735	301.865	2.136.328	4.375.928
1917	4.497.412	652 859	2.632.747	7.783.018
1918	9.366.969	—	1.908.416	11.275.385
1919	21.415.607	—	2.779.025	24.194.632
1920	17.317.889	—	1.275.956	18.593.845

вычайно велики, так как добыча в значительной мере превысила вывоз. Нефть, выбрасываемая фонтанами, скапливалась в земляных амбарах, выветривалась и становилась негодной как топливо; керосин и бензин улетучивались совершенно. В 1919 г. запасы несколько уменьшились, вследствие большого пожара в Соленой Балке, происшедшего 28 марта 1919 г.

Запасы нефти в Новом районе накопились бы также в значительном количестве, если бы не уничтожение промыслов чеченцами в 1917 г.

Запасы в заводском районе были не так значительны из-за недостатка резервуаров; в 1919 г. они уменьшились больше чем на половину, вследствие большого пожара, имевшего место 6—10 сентября 1919 г.

За все время существования грозненских промыслов по фирмам было добыто следующее количество нефти (таблица 20), на 1 января 1920 г.

ТАБЛИЦА 20.

Наименование фирм.	Добыто, в пуд.	Наименование фирм.	Добыто, в пуд.
Старый район:		Новый район:	
И. А. Ахвердов и К° .	492.316.059	Северо-Кавказское о-во	49.878.760
Шпис	216.201.402	Грозненская Нефть . .	28.010.367
Русск. Грозненск. Станд.	110.941.872	Грозно-Сунженское о-во	13.601.482
Сев.-Кавказское о-во .	98.817.808	Бензонафт	5.772.285
Англо-Русск. Максимов.	74.897.585	Аното	5.073.000
Петроградско-Грозненск.	67.860.731	Нимруд	1.420.599
Челекено-Дагестан. о-во	31.962.746	Сунжа	1.151.804
Московское о-во	18.069.124	Челекено-Дагестан. о-во	955.690
Влд. ж. д.	6.208.730	Аргун	497.000
Англо-Терское о-во .	3.020.767	Терская Нефть	266.581
Рэно	982.252	Т/д. Л. Маилов с С-ми .	136.150
		Рэно	97.754
По Старому району .	1.121.279.076	По Новому району	106.861.472
		По 2-м районам .	1.228.140.548

Принимая во внимание, что Старый район находится в эксплоатации с 1893 г., надо признать, что общая добыча его мала. Недостаток вывоза препятствовал развитию района сообразно его естественным рессурсам. Нужно иметь в виду, что приведенные выше числа характеризуют полезную добычу, т. е. ту, которая была более или менее учтена и использована. Между тем, в начале деятельности Старого района действовали громадные фонтаны, большая часть которых или ушла в поле или сгорела. Ряд крупных пожаров, между прочим и пожар в Соленой Балке 28 марта 1919 г., имевших место в течение 25-тилетней работы промыслов, также уничтожил значительное количество нефти. Так что количество

нефти, вообще извлеченной из недр в Старом районе, было значительно больше, — процентов на 15. Новый район, хотя и начавший давать нефть очень недавно, успел дать громадные потери. Весь 1918 г., часть (4 месяца) 1919 г. и месяц 1917 г. все фонтанирующие скважины Нового района горели; за это время больше сгорело нефти, чем было использовано во все предшествующее время.

Интересно отметить соотношение между количеством пробуренных сажень и добычей. Из таблицы 22 мы видим, что по Старому району на 1.000 пробуренных саженей приходится 5.275.000 пуд. нефти. Обратно, на каждый миллион пудов добычи нужно пробурить 190 пог. саж. Это средние числа, которые могут быть в силу этого принимаемы для подсчетов.

Наконец, таблицей 21 иллюстрируем роль Грозненского района в русской добыче нефти вообще.

ТАБЛИЦА 21.

	1914 г.		1915 г.		1916 г.	
	Тыс. пуд.	%	Тыс. пуд.	%	Тыс. пуд.	%
Добыто в Баку	431.100	77,4	450.400	79,3	476.900	79,2
„ „ Грозном .	98.445	17,7	88.159	15,5	102.738	17,1
„ „ Уральск. обл. .	16.600	3,0	16.500	2,9	15.500	2,6
„ „ Челекене . . .	5.000	0,9	3.400	0,6	3.000	0,5
„ „ Майкопе . . .	3.957	0,7	7.582	1,3	2.000	0,3
„ „ Фергане . . .	1.800	0,3	2.000	0,4	2.000	0,3
Всего . .	556.902	100,0	568.041	100,0	602.138	100.0

	1917 г.		1918 г.		1919 г.	
	Тыс. пуд.	%	Тыс. пуд.	%	Тыс. пуд	%
Добыто в Баку	371.000	74,1	192.300	81,3	237.300	84,2
„ „ Грозном .	109.169	21,8	25.218	10,6	37.561	13,3
„ „ Уральск. обл.	15.600	3,1	12.000 *)	5,1	1.300	0,5
„ „ Челекене . . .	1.000	0,2	1.000 *)	0,6	1.000 *)	0,4
„ „ Майкопе . . .	2.000	0,4	2.000 *)	1,2	3.300	1,1
„ „ Фергане .	2.000	0,4	2.000 *)	1,2	1.200	0,5
Всего . .	500.769	100,0	234.518	100,0	281.661	100.0

*) Приблизительно.

Т А Б Л И Ц А 22

Наименование фирмы	№ участка	Площадь, дес.	Время заключения контракта	Срок аренды, лет	Обязательная годовая добыча, пуд	Единовременная арендная плата: Собственнику земли, руб.	Единовременная арендная плата: Посредникам, руб.	Подесятинная плата: Собственнику земли, руб.	Подесятинная плата: Посредникам, руб.	Попудная плата или долевое отч.: Собственнику земли, коп. или %	Попудная плата или долевое отч.: Посредникам, коп. или %	Валовая добыча нефти, пуд. по годам: 1915	1916	1917	1918	1919	С начала аренды по 1/I 1920 г.	Пробурено, пог. саж. по годам: 1915	1916	1917	1918	1919	С начала аренды по 1/I 1920 г.
[illegible]	60	[illegible]	21 x 10	24	—	—	49 842	25		0,5	[illegible]	[illegible]5 140	4.988.[illegible]94	3 125.[illegible]20		680	20 285 164	137[illegible]	1023,[illegible]	570,6	—		[illegible]
	65	[illegible]	21 [illegible] 03	24	—		124 938	25		1,00	[illegible]	135.880	109.219	64.10[illegible]	—	[illegible]	[illegible] 336.47		5[illegible]				[illegible]
	68	1	[illegible] 10	24	—		38 313	25	—	0,5	1,438	3 859.680	2.682 373	2.018.340	—	1 800	17.213.743	459,0	471 4				[illegible]
	[illegible]	[illegible]0	19 x [illegible]—[illegible]7	24	—	—	[illegible]250	25		0,5	0,7	2 06[illegible] 341	1 552.7[illegible]5	7[illegible]2 [illegible]64	[illegible]61 563	[illegible]23.726	[illegible]2 362.7[illegible]	[illegible]82,9	[illegible]	5,0	—		[illegible]
	[illegible]	1	19 x [illegible]	24	—		31 288	25	—	0,5	[illegible]	1.64[illegible] 3[illegible]5	[illegible] 597 [illegible]81	1 160 077	71 549	25.160	8 4[illegible] 302	22[illegible] 3	[illegible]	[illegible]			[illegible]
	[illegible]	[illegible]	19 x [illegible]	24			116 779	25		0,5	[illegible]	[illegible]0.070	55.[illegible]973	563 242	[illegible] 078	238.6[illegible]9	7 360.[illegible]			2[illegible]			[illegible]
	[illegible]	8.16	[illegible] —[illegible]7	24			5 676	25		1	,189	4 300	3.010	18[illegible]	—	—	70.0[illegible]		—				[illegible]
	[illegible]		16 x [illegible]04	24	—		7 57[illegible]	25		[illegible]	1,0	1 84[illegible]	945	535	844	[illegible]	57.01[illegible]		[illegible]9				[illegible]
	[illegible]10	1	2[illegible] x[illegible] 10	24			40.205	25	—	[illegible]	1,438	32 [illegible]90	14 982	136		1[illegible]	5 55[illegible]						[illegible]
	2[illegible]	0	[illegible] x - 14	24			[illegible] 358	25		0,5	[illegible]		—	3.846.960	8 001 758	2,374 49[illegible]	14.2[illegible]	—	4[illegible]	[illegible]17,4			[illegible]
	[illegible]		15 x [illegible]	14	[illegible]		132.858	25		0,5	12[illegible]		—	4 4[illegible]9 840	181 000	2 24[illegible]	7.32[illegible]		1[illegible]	[illegible]83			[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]					639 079		—	[illegible]		1[illegible] 262 737	[illegible] 500 792	[illegible]	8 870.[illegible]	[illegible]	38 6[illegible]	2.0[illegible]3,8	[illegible]90	[illegible]			[illegible]
[illegible]		[illegible]7	20 [illegible]	24	54 15[illegible]			150	—	[illegible],0	[illegible]5	7 [illegible]192	42[illegible]250	[illegible]5 15			17 285.[illegible]5	[illegible]1,0	[illegible]				
	[illegible]	[illegible]	25 x [illegible]9	24	800			150		2,8	[illegible]	550.984	858 [illegible]00	4 [illegible] 00		3 444	2.93[illegible]	[illegible]4,3	[illegible]	27[illegible]			5,1
		[illegible]	[illegible] —01	24	80 [illegible]	—	—	150	—	2,3[illegible]	[illegible]5	1 9[illegible]26	2 542.100	2 031.485			[illegible]3 541 [illegible]	[illegible]	[illegible]	73			[illegible]
		[illegible]	12 [illegible] —04	24	2.[illegible]			150		[illegible],17	16%	1 992.[illegible]59	1.084.[illegible]	441 200		—	7 279.16[illegible]	[illegible],0	[illegible]	[illegible]			[illegible]
	8[illegible]		[illegible] x [illegible]08	24	—			25		1 0	16% + 3[illegible]	[illegible]8 200	[illegible]7 5[illegible]5	1[illegible] [illegible]0	—	186	11[illegible]						
	[illegible]	[illegible]	[illegible] x 08	24			—	25		[illegible]	16% + 3[illegible]	[illegible]26	[illegible]25	1 350		143	[illegible]	—		—			[illegible]
	[illegible]	1[illegible]	[illegible]	[illegible]0	24			25		[illegible]		[illegible]39	[illegible]	1 700	—	200	3 [illegible]8	32,0		25,7			
	[illegible]	10	7 [illegible]	[illegible]	24	—		25		[illegible],0	—		13.150	2.863		107	16[illegible]20	77,[illegible]	9[illegible]	—			[illegible]
	14	10.0	18	[illegible]1	24			25		[illegible]	1,0	2 200	749.493	18[illegible] 950		[illegible]17	93.[illegible]	404 7	4[illegible]	156.4			[illegible]
	13	10.	12[illegible] —11	24	—		25 000	25	—	1,0	1 [illegible]				—			8[illegible],0	—				[illegible]
	[illegible]32	10,0	12 [illegible] 11	24			25 000	25	[illegible]	1,[illegible]	1[illegible]	43 [illegible]78	34 595	16.850			91 [illegible]25	[illegible]7 4					[illegible]
	137	0,0	1[illegible] 12	24		—	25.000	25	—	0,5	1,0	692.526	2.738.7[illegible]1	3.2[illegible]7 500	2.377.000	591.000	9 016.7[illegible]	[illegible],0	[illegible]	562,[illegible]	—		[illegible]
	[illegible]47	10,0	[illegible] x 13	24	—		25 000	25	—	0,5	1,5	—	—	7.069.775	3.426.000	4,622 512	16 0[illegible] 287	60,	[illegible]	[illegible]			[illegible]
	4[illegible]	[illegible],0	[illegible] x 17	36	500 000	—		150	—	50%	—	—	—	—	—								
	Лапова	[illegible]	[illegible]—[illegible]7	24	—		60.000	25		[illegible].0	[illegible],0								13[illegible],0	233.0	—		[illegible]
	76	1[illegible]	[illegible] 96	24	500.000	—	450.000	150		2.52							—						
[illegible]	6	136,03			1 157 307		610.000	[illegible]	—	—	—	4.385.532	8.473 648	14.492.323	5.803.000	5.227 7[illegible]2	67 [illegible]3	3 476 8	[illegible]	1[illegible]			
[illegible]	[illegible]	[illegible]	28 x 99	24	4 590	—	70.000	150	—	5,00	1,0	2.529.950	1 82[illegible] 856	1 453.090	26.443	703 335	31 07[illegible]	30[illegible]	58[illegible]	25[illegible].3			[illegible]
	[illegible]	9,72	26.x 99	24	6.199		2.000	150	—	2,72	1,0	1 690	192		—		11[illegible] 136						[illegible]
	59	[illegible]0 0	[illegible] v 99	24		—	18[illegible].000	[illegible]		0,5	1,0	3 087 210	[illegible] 798 [illegible]00	2.47[illegible] 290	548.150	1 2[illegible] [illegible]92	33 [illegible]68 [illegible]	9[illegible]1	424 [illegible]	547,0			[illegible]
	77	[illegible]0 0	3 v 01	24	—		85.000	25	—	0,5	1,5	1.930	16 4[illegible]0	3.080	—	440	7.689 330	—					
	90	0 [illegible]	1 v 00	24			27 000	25	—	1,0	1,0	4.320	41.670	26.180	[illegible]2.400	[illegible]15[illegible]	4.08[illegible]			4[illegible]	70.1		70[illegible]
	[illegible]1	10,[illegible]	19 v —04	24			130,000	25	—	0,5	5,73	69.080	68.140	38 660		660	2.950 598						[illegible]
	82	[illegible]0 0	VIII—00	24	—	—	100.000	25	—	1,0	1,25	49.480	44.800	[illegible]6 860	—	300	586 3[illegible]			—			[illegible]
	[illegible]2	[illegible]0	VIII—00	24	200.000	—	80,000	25	—	1,0	1 0	—					[illegible]						
	85	[illegible]	26 VI —08	24	—	—	100.000	25	—	1,0	1,0	82.860	57.360	48 230	850	[illegible]30	[illegible]21 [illegible]51						[illegible]
	87	0,0	1 VIII —00	24	—	—	140.000	25		0,5	1,0	1 110.850	834.200	352.000	162.976	42.97[illegible]	25 143.5[illegible]						
	[illegible]	0[illegible]	11 x —01	24	—		85.000	25	—	0·5	0,5	1.979.150	1.641.000	919.970	70.110	1 5.405	5 75[illegible] 7[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]			[illegible]
[illegible]	11	109,7[illegible]			210 789		949.000	—	—	—	—	8.915.970	8.344.222	5.829.440	620.929	2.092 3[illegible]3	[illegible]10.[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	20.4		[illegible]
[illegible]		[illegible]	[illegible] 04	24	1 500.000	—	—	150		60%	—	1 235.30[illegible]	1 186.300	530.100	—	43 800	88 413.000	511,[illegible]	[illegible]	20[illegible]			[illegible]
	[illegible]	5.3	[illegible] 98	24	[illegible]			150	—	3.46		1 564 400	926.800	470.500	—	7 800	58.[illegible] 76[illegible]		[illegible]55,4	[illegible]13			[illegible]
	23	10,0	1 [illegible] 98	24	716.500			150		3 46	—	8.854 500	8.000 900	7 836.000	3.362.[illegible]0	3 [illegible]68 [illegible]0	74,40[illegible]710	[illegible]19,6	487,0	[illegible]			[illegible]
	24	6,0	1 [illegible] 98	24	60[illegible]	—	—	150	—	3,46		[illegible]154 300	2 746.100	3.191.000	1.326.700	2.769 200	[illegible]2 593.80[illegible]	[illegible]2,4	85.4	[illegible]			
	[illegible]	0,0	[illegible] 08	24	1 650		—	150	—	3,03		3.956.700	2.391.700	1 478.500	46.200	344 000	34 5[illegible]3.400	19	30.0	[illegible]			[illegible]
	29	0,0	[illegible]5 x 16	36	1.000.000		150.000	150	—	52, 2%	10%	—	—							[illegible]			[illegible]
	30	10.0	[illegible]1 x [illegible]	36	1 000 000	—	—	150		46,31%										2[illegible]			[illegible]
	31	10,0	[illegible]1 —[illegible]	36	1.000.000	—	—	150		46,31%										[illegible]			[illegible]
	[illegible]	10,0	1[illegible]X 16	36	1 000.000			150		46.31%							—			[illegible]			
	37	[illegible]	1 x [illegible]	36	1 000.000			150	—	46,31%	—		—		—					[illegible]			—
	[illegible]	[illegible]0	[illegible] x [illegible]	24	3 47[illegible]			1[illegible]0		4,47		183 400	325.200	358.900	1[illegible]00	52 1[illegible]0	133 890	3[illegible]2,3	4,0				[illegible]
	[illegible]	[illegible]	25[illegible] 3	3[illegible]	500.000			1[illegible]0		37,2%	—	558.900	570.000	389.200			2,570.200	[illegible],7	14				[illegible]
	[illegible]	0,0	25 [illegible] [illegible]3		500.000			50		37 2%		702.900	542.000	275.750	—	—	2.560.360	[illegible]	1[illegible]				[illegible]
	[illegible]	1 0,0	[illegible] —13	[illegible]	500.000	—	—	150	—	37,2%	—	813 700	881 800	436.700	—	—	2.707 500	4	45.[illegible]	[illegible]			[illegible]
	[illegible]	[illegible]	1 [illegible] 1	[illegible]	500.000		—	150	—	37,2%	—	516.700	825.900	381.000		20.700	2.115.[illegible]0	1[illegible]	1[illegible]4,4	[illegible]			[illegible]
	[illegible]	0,[illegible]	1 [illegible] 13	36	500,000	—	—	150		37,2%		1 129.100	471.500	473.400		19 600	2.973 650	14[illegible]	[illegible]4	[illegible]			[illegible]
	51	[illegible]	1 [illegible] 1	36	300.000	—		150	—	18,1%		597.600	861 600	155.800	—		2 077 548	[illegible]	[illegible]3,6	[illegible]			[illegible]
	[illegible]	[illegible] 0	1[illegible] 13	36	300 000	—	—	150	—	18,1%	—	368.600	553 000	288.800	[illegible]	[illegible]	1 872.400	[illegible]	[illegible],9	[illegible]			[illegible]
	[illegible]	10 0	25 [illegible] [illegible]	36	500.000		—	150	—	15,1%	—	451.700	382.500	239.900	—		2 160.190	[illegible]8 4	[illegible]4 7	[illegible]			[illegible]
	7	[illegible]	[illegible] —13	36	500.000	—	—	150		15,1%	—	307.800	436.100	205 100	—	8.000	1.404 600	35 [illegible]1	[illegible]	[illegible]			
	[illegible]40	[illegible]3	3 [illegible]3	15.08	1 000.000	—		150	—	30%	—	91.600	570.900	490.400	—	3.400	2.021 1[illegible]0	[illegible]	451 4	[illegible]			1 [illegible]87
	95[illegible]	1[illegible]	1 96	24	500.000	—	—	150	—	2[illegible]/60	—	204.100	[illegible]05 400	70.450			[illegible]3.950.06[illegible]	[illegible],0					18[illegible]
	[illegible]	20,[illegible]	1 [illegible]—96	24	1.000.000	—	—	150	—	5,2		2.878.200	1 692.800	878.500	49 700	1.500	144 [illegible]80.608	48[illegible]	31[illegible]	[illegible]			[illegible]
[illegible]	[illegible]	23[illegible],7[illegible]			14 381 739	—	150.000	—	—	—	—	26.594.500	22.979.500	18.270.000	4.801.810	6.416.000	492.315 959	5 004 [illegible]	[illegible]965 [illegible]	[illegible]			[illegible]
Нефтепромышленное о-во Шпис с ограниченной ответственностью	1[illegible]	[illegible]	9 [illegible]x 00	24	47 244		54.500	150	—	2,59	16%	458.745	278.025	248 310	1 220	405	[illegible] 519	155,6	[illegible],7				[illegible]00,[illegible]
	14	10,0	9 x [illegible]00	24	130		54.500	150	—	2,49	16%	1 107.440	976.655	1.013.365	611 985	[illegible]022.570	638 8.9	312 [illegible]	[illegible]3 7				[illegible]
	20	10,0	18 x[illegible] 16	36	1 000 000	—	—	150		70%		—	—	77.930	—	200	[illegible]8 [illegible]30		128 9	22 4			25[illegible]3
	21	0,[illegible]	18 x 16	36	1 000 000			150		56%				948.150	859.[illegible]00	77.710	88[illegible] 280	—	162 9	[illegible]04			[illegible]
	27	10,[illegible]	9 x [illegible]	24	33 550		54 500	150	—	3.[illegible]07	16%	448.475	511.840	352.270	11.835	135	[illegible].245 126	156,6					[illegible]
	28	0,[illegible]	9 x 00	24	[illegible]04 508		54.500	150		3,69	16%	164 475	280.805	[illegible]76.230	360	185	1 03[illegible] [illegible]93	100.0	208,5	[illegible]			1[illegible]
	33	[illegible]0,0	18 x 16	36	1.000.000	—	—	150	—	55%	—			48 585	[illegible]40	7 140	[illegible] 265		19,6	252,5			[illegible]
	34	10,0	[illegible]8 x [illegible]	36	1 000.000			150		68%			—		—	515	15		64,7	387,0			[illegible]
	35	[illegible]0,0	8 x [illegible]	36	1 000.000			150	—	60%		—							80,7	3[illegible],3			[illegible]
	36	10 0	8 x [illegible]	36	1 000.000	—	—	150		70%					—				[illegible]7,3	282.4			[illegible]
	40	10.0	[illegible] x [illegible] 9	24	500.000	—	70,000	150	—	3,77	0 5	3.382,400	1.808.555	1 191.935	138.335	124.740	69.784.815	176,9	32,1	—	—	—	[illegible].075,[illegible]
	43	9,55	2[illegible] x 9	24	10.182	—	54.500	150	—	5,62	16%	374.415	123.445	35.535		890	1 524.074	272,0	—				1.664,0
	44	6,[illegible]	18 x [illegible]	36	669.000	—	—	150	—	25%	—	—	—	—	—	—	—		—	254,9	—	—	254,0
	4	10.0	18/x[illegible] —16	36	1.000.000	—	—	150	—	70%		—						—		289,0			[illegible]
	[illegible]	10,0	18/x[illegible] —16	36	1.000 000	—	—	150		70%	—		—							20,[illegible]			[illegible]
	47	6,6	1[illegible] x[illegible] 16	36	669.000	—	—	150		28%	—			—		—				130 1			[illegible]
	63	10,0	4[illegible] —00	24		—	—	25	—	0,5	1,0	801 190	827 965	534.275	267.370	267.316	30.852 269	[illegible],9	[illegible],0				[illegible]
	64	10,0	4[illegible] —00	24	—	—	—	25	—	0,5	1,0	42.980	124.855	100.060	78.975	78,975	16.900.781	1[illegible],4					[illegible]
	70	10,0	4[illegible] —00	24	—	—	—	25	—	0,5	1,0	1.251.920	917.120	647.685	121.555	203.995	8.258.612	[illegible],9					[illegible]
	72	5,0	30 [illegible] —09	24	—	—	28.000	25	—	1,0	1,5	8.870	19.290	12.480	—	260	1 238.030	87,4					[illegible]18,4
	73	5,0	30 09	24	—	—	30.000	25	—	1,0	1,5	880	107 960	223.855	237.260	237 790	1.016.096		92,4				19[illegible]
	74	5,0	30 09	24	—	—	30.000	25		0,5	1,5	627.690	426.070	245.185	153.345	52.240	3.062.435	166,0	319,3	9.7	—		[illegible]
	[illegible]	10,0	10 [illegible] 04	24				25	—	0,5	2,0	223 340	123.375	144.195	90.590	7.670	9.636.498	—	—	—	—	—	2.991 6
	7[illegible]	10,0	18 [illegible] 06	24			2 200	25		1,0	4.75	240	635	590	—	100	161 543	33,3	—	—	—	—	[illegible]042,2
	84	10,0	4 [illegible] 00	24		—	—	2[illegible]		0,5	[illegible],0	198.440	130.780	128 325	—		17.046.176		[illegible],0				[illegible]
	88	1[illegible]	18 [illegible] 06	24	—	—	25.000	25		1,0	1,5	58.800	46.250	45.630	27.870	81.595	867.917					—	8.[illegible],4
	91	10,[illegible]	3 —06	24	—	—	25.000	25	—	0,5	1 5	233.955	237.690	203.710	3.720	47.515	4.271 406		—	—		—	[illegible]61,5
	[illegible]	1[illegible]	7 x —08	24		—	25.000	25	—	0,5	2,0	12.905	6.210	73.090		3.570	7.405.866	—				—	681,8
	[illegible]	[illegible]	7 x 08	24			35 000	25		1,0	2,0	3.0[illegible]5	1 020	14	1,5		[illegible]83[illegible]85					—	400,1
	[illegible]	1[illegible]	7 x 08	24	—		25.000	25		1 0	2,0	47 075	67 060	73.090	7 120	9 745	24[illegible] 607					—	442,1
	[illegible]	6.[illegible]5	7 x [illegible]	24	—	—	25.000	25		1.0	2,[illegible]	242.550	[illegible]24 605	143 655	9.490	[illegible].295	854.001	44,4					[illegible]14 [illegible]
	[illegible]	[illegible]	7 x 08	24		—	25.000	25		0.5	2,[illegible]	1 840	1 195	1 930	325	480	4 919 139	—			—		206 1
	[illegible]	0 0	7 x 08	24			25.000	25		1,0	2.0	7 735	[illegible]74.350	2.635	575	475	[illegible]90.393	49,3	17,7	[illegible],4			[illegible]
	[illegible]	0 0	7 x 08	24			35.00[illegible]	25		0.5	2,0	5.075	8.035	32 070	5.885		2.478.286	118,6	20,6	—			771 1
	27	0 0	1[illegible] 11	24	—		71 500	25		1,0	2,125	205 060	[illegible]3.560	401 260	22.930	268.720	1 605.130	197,0	133,9		—		[illegible]
	25	10.	12 [illegible] - 11	24			[illegible]1 500	[illegible]		1,0	2,125	271 800	438 165	1 324 380	296.992	58[illegible] 235	2.805.934	252.6	101 4	73.[illegible]			[illegible]
	129	10,0	12 [illegible] [illegible]1	24			71 500	25	—	1 0	2.125	1 945	350			275	2.570						500.[illegible]
	130	1[illegible] 0	9 [illegible] 1	24			[illegible]1 500	25		0,[illegible]	2,125	3 278.[illegible]32	[illegible]071 880	259.920	765	5.140	11.887.252	903,3	220,6	5,8	—	—	1.549,6
Итого	38	[illegible]59,88			10 533 704		943.700	—	—	—	—	13.760.887	9.047.745	8.750.475	2.948.657	3.034.881	216.201.602	8.800,7	2.098,8	2.838,6		—	44.972,0
[illegible] нефтяное общество	1[illegible]	0,0	19 x —16	36	1.000,000	—	Для всех участков 534 402 руб.	150	—	27,2%	—	—	—		—	—		—					
	18	[illegible]0,[illegible]	19 x 16	36	1.000.000			150		30,3%		—			—	—							
	[illegible]9	10.	19/x —16	36	1.000.000	—		[illegible]		40 2%						11.096	11.096	—	—	985,3		—	985,3
	55	10,0	20 x —02	24	—			25	—	0,5	1,0	83,930	129.[illegible]31	44.785	2.620	12.570	2.124.961	270,4	70,9	234,9	—	—	1.041,0
	62	0,0	1/II —02	24				25		[illegible]5	1,17	549.082	516.329	645.600	273.694	278.097	11.850.575	216,[illegible]	241,1				[illegible]13,3
	6[illegible]	0,0	18 [illegible] —08	24	—	—		25		[illegible]5	0,5	480.451	282.078	128.982	1 130	494	4.985 420	435 6	[illegible] 0.1				[illegible]362 2
	99	[illegible],78	2./II —06	24		—		2[illegible]	—	[illegible]0	[illegible],0	205.267	190.407	187.817	171 924	192.915	1 [illegible]90 305						9[illegible],4
	15	0,0	3 [illegible] 1	24				2[illegible]		1 0	[illegible],0	22[illegible]	3.250		—		3 913		225.1				194,4
	[illegible]	10.0	3.II 11	24				25		[illegible]	0,75	95.695	98.935	113.891	—	—	346.071	276,7	182.0				807,2
	[illegible]	10	17,x 10	24				25		1 0	1 [illegible]	2.761	392	474	—	185	3.812	61,1	10.7	—			408,4
	1[illegible]5	1	22 II [illegible]	24	—			25	—	1,[illegible]	[illegible]	414 094	427 528	276.831	—	92.840	797 199	175.1	218.7	16.3			[illegible]72 1
	11[illegible]	10	22 II 11	24				25		1,[illegible]	[illegible]	255.744	5.075	1.631	—	150	345.655	55,0	382,8	24[illegible],3			[illegible]401 5
	120	10	23/[illegible] 11	24	—			2[illegible]		0 5	0 88	1 141.439	1 979.309	1 194 606	487.200	524.077	6.056.631	1287,6	488,7	343,0			[illegible]138,0
	124	[illegible],0	22 [illegible] —[illegible]1	24				25		0 5	1,0	1 056.710	872.056	466.520	3.730	220	2.4[illegible]7.216	309,1	18,7	25,0			2.034 1
	12[illegible]	[illegible],0	22,II [illegible]1	24				25		[illegible]0	1,0	—	—	—	—	—	—	104,5	256,3	316,9			2 149,3
	12[illegible]	10	22 [illegible] 11	[illegible]4				25	—	[illegible].0	[illegible],0	147 258	306.776	331.775	178.922	265.191	1 229.922	77,9	101,3				6[illegible]6.2
Итого	16	159,78	—	—	3.000.000	—	534 402	—	—	—	—	4.434.652	4.811 241	3.392.662	1.119.220	1 377.885	31 962.776	3.569,6	2895,9	2165,7			24.3[illegible]
[illegible]	38	[illegible]	25 II 16	36	500.000	—	—	150	—	41%	—	1.094.000	1 290.000	1.113.600	586.300	565.300	6.208.730	674,4	401,3	338,0			2.386,4
	11	[illegible]	[illegible] x 17	36	650.000	[illegible]		150	—	35,2%											—		
	41[illegible]	[illegible]	5 x 7	[illegible]6	[illegible]000.000			150		41,1%													
Итого	3	30			2.150.000	—	—	—	—	—	—	1.094.000	1.290.000	1 113.600	586.300	565.300	6.208.730	674,4	4[illegible]1 3	338,0	—		2.386,4
[illegible] „[illegible]ано"	4	1	[illegible] x [illegible]7	36	1.035.000			150		35.1[illegible]%		43 5[illegible]0	3[illegible] 325	23[illegible] 19[illegible]	3.076	75.834	[illegible] 2	[illegible]22 3	62,0	8.[illegible]			582,1
	5	[illegible]0	5 x [illegible]7	36	850.000			150		33.19%								61					313,[illegible]
	[illegible]9	8,7	5 x [illegible]	36	87[illegible].000			150		45.[illegible]3%	—												
	6	10	5 x 1	[illegible]	[illegible]5[illegible] 000			150		58.12%													
	[illegible]	1	18 [illegible] [illegible]	24			310.000	25		1	2 [illegible]												
	148	1	17 x [illegible]3	24		—	30.000	25		1,0	[illegible]												
	414	7 32	[illegible] x 17	56	722.000			150		45.13%													
	415	15	[illegible] x [illegible]7	36	715.000			150		40 11%	-												
	416	1	5 x 17	[illegible]	1 000.000			150		4[illegible]0%									—	—			—
Итого	9	84,57	—	—	6.142.000	—	340.000					43.509	344 325	233.196	3 076	75.834	382 [illegible]	[illegible]83 3	62.0	8,4			[illegible] 4,1
Англо-Русское Максимовское о-во	2	10	16/IX —17	24	500.000	—	—	200	—	20%		909.817	758.250	424.500	—	—	70.944.157	19,0	6,0	144,3	—	—	8.106.7
	145	6.19	2/I —18	8.65	625.000	—	50,000	150	—	26,4%	2,0	858.665	599 450	357.650	—	—	3.953.428	221,3	322,3	53,6	—	—	2.094,5
Итого	[illegible]	16.19			[illegible]25.000	—	50,000		—	—	—	1 768.482	1.357 700	782.150	—	—	74.897.585	240,3	328,3	197,9	—	—	10.201,2
Москов[illegible]	3	[illegible]	[illegible]	17	24	[illegible]		1.000.000	20		20%		553 [illegible]	4[illegible]5.12[illegible]	209 900	43 [illegible]		[illegible] 24	467 0	242	34 3	—		5.87[illegible]
	2[illegible]	[illegible]			24				[illegible]		1		—											
Итого	2	4			500,000	—	1 000.000	—	—	—		553.750	415.125	209.900	43.030	—	18.069 [illegible]24	467.0	242,0	34,3			5.871 4
Англо-[illegible]кое о-во.	101	10	19,XII —01	24				25		1,0		[illegible]2	504				3.[illegible]20 767						135,[illegible]
Итого	1	[illegible]0							—			702	504				3.[illegible]20 767						1 5[illegible]
Торговый дом „[illegible] Ма[illegible]"	[illegible]	10	[illegible] x —17	36	800,000			150	—	3[illegible],3%								—					
	[illegible]	1	5 x —17	36	750.000			1[illegible]		31,[illegible]%									—				
	1	1[illegible]	5 x 17	36	[illegible]50 000			150		31,51%	--												
Итого	3	30	—	—	2.300.000		—	—			--												
Петроградско-Кавказск.	113	10	10,x 17	36	600.000	-		150	-	42 75%											—	—	
Итого		1			600.000	—																—	
[illegible]	4[illegible]	4[illegible]	[illegible] x [illegible]	3	725.000			15[illegible]		51 6%		—			—								
Итого		14.5			725.000		—																
Итого по району ¹)	137	1346,61	—	—	42.825.539	—	5.206.181	—	—	—	—	76.314.721	68.558.802	68.513.850	24.796.714	24.379.798	1.121 279.202	20.493,7	16.435,9	12.4[illegible]3,[illegible]	20,4	—	2.[illegible]2 6[illegible]

¹) Итоги добычи и бурения за 1915—1919 гг. несколько разнятся от тех же данных, приводимых в таблицах 11 и 12, так как в „Статистических сведениях Совета Съезда Терских нефтепромышленников" данные по добыче и бурению, будучи разбиты по фирмам, годам, участкам и месяцам, не балансировались.

Наименование фирмы.	№ участка	Площадь, дес.	Время заключения контракта.	Срок аренды, лет.	Обязательная годовая добыча, пуд.	Единовременная арендная плата.		Подесятинная плата.		Попудная плата или долевое отчисл.		Валовая добыча нефти, пуд. по годам.						Пробурено, пог. саж. по годам					
						Собственнику земли, руб.	Посредникам, руб.	Собственнику земли, руб.	Посредникам, руб.	Собственнику земли, коп. или %	Посредникам, коп. или %	1915	1916	1917	1918	1919	С начала аренды по 1/I—20 г.	1915	1916	1917	1918	1919	С начала аренды по 1/I 20 г.
Северо-Кавказское о-во.	56 57 58	42 52,09 10	13/III и 24/IV—13 2/VII—13 2 VII—13	99 99 90	—	255.786 289.511 78.981	—	—	—	16½% 15½% 12%	2¼% 2¼% —	3.049 754 3.749.285 —	9.041 825 8.694 852 1.119 180	3.819.615 6 153.338 524.860	—	1.416.008 — —	28.221 665 20 013.045 1 644.050	590 0 1352.9 174.7	299,6 355,3 372,0	136,1 35,1 —			2757,0 3.162,0 827,0
Итого . .	3	104,09	—	—	—	624.278	—	—	—	—	—	6 799 039	18.855.867	15.497.808 [1]	—	1.416.008	49.878.760	2 118,2	1 026,9	171,2			6.746,0
Аното.	13 14 19 22 21 25	10 10 10 10 8 10	6 VIII—16 " " " " " " " " " "	48 48 48 48 48 48	—	150.000 150.000 150.000 150.000 120.000 150.000	—	—	—	3,0 3,0 3,0 2,0 4,0 2,0	12% 18% 12% 12% 12% 12%	—	— — 1.600.507 — —	1.847.636 1 180 600 111.007	—	— 78.500 25 950 128.780	3.626 663 1 206 550 239.787	60 — 154	1,8 — 254 144 4	166 3 29 9 994,4 304.7 —			274,3 29,9 1 308,4 304,7 298,4
Итого . .	6	58	—	—	—	870.000	—	—	—	—	—	—	1 600 507	3.139.263	—	333.230	5.073 000	2,4	506,4	495,3			2 2,5,7
Грозно-Сунженское о-во.	55 60 Курумова	210 115 556	31/VIII—12 11/V—13 28/X—11	99 99 99	—	492.500 697.500 90 000	—	—	—	2½ 1,0 1,0	2,2 2,2 2,2	440.100 493.595 —	478 475 1.740.470 —	41 596 5.468.383 —	—	— 2.536.883 —	2.546 602 11.054.880 —	124,6 18,1 19,6	490,1 467,3 —	60,1 131,4 —	—	—	2.006,8 1.197,5 441,9
Итого	3	881	—	—	—	1.280 0.0	—	—	—	—	—	933.695	2 218 945	5.509 978		2 536.883	13.601.482	162,3	957,4	191,5	—	—	3.649,2
Аргун.	16 17 32 34	10 10 10 10	16/IX—16 " " " " " "	24 24 24 24	—	150.000 150.000 150.000 150.000	? ? ? ?	—	—	3,0 3,0 3,0 3,0	20% 20% 2 0% 20%	—	—	— — 210.000 241.000	—	— — — 46.000	— — 210 000 287.000	— — — 59	— — — 149	24 32 190 340	—	— — — 10,3	24 32 190 558,3
Итого . . .	4	40	—	—	—	6.000.000	?	—	—	—	—		—	451.000	—	46.000	497 000	59	149	586	—	10,3	804,3
Терская Нефть.	27 44 45 51 69	10 8 7,5 4,87 10	27/III—13 31/VII—13 " " " " 18/VIII—17	99 24 24 24 24	—	75.000 2.667 2.500 1.623 670.000	150.000 430.000 400.000 500 000 180 000	—	—	18% 1,0 1,0 1,0 5,0	3% 35%+1 к. 2½% 2½% 3%	—	—	—	—	— — 266.581 —	— — 266.581 —	—	—	— — 92 —	—	— 130,1 107 —	130,1 199 —
Итого .	5	40,37	—	—	—	751.790	1.650.000	—	—	—	—	—	—	—	—	266.581	266.581	—	—	92		237,1	320,1
Грозненская Нефть.	30 36 42 54 73	10 5 20 8 3	27/III—13 31/VII—13 5/III—13 5/III—13 16/VIII—17	99 24 99 99 24	—	25.000 1.665 100.000 40.000 201.000	? 250.000 — — 24.000	—	—	18% 1,0 20% 2½% 5,0	2% 15% — — —	— — 2.126.600 — —	— — 3.792.998 6.427.736 —	— — 6.678.900 3.999.500 —	—	— — 4.132.000 — —	— — 17 583 131 10.427.236 —	140 — 1059,7 257,1 —	— — 691 0 465,0 —	— 127 284 380,1 —	—	— 250 — 5,3	383,0 383,3 3.419,8 2.126,4
Итого . . .	5	46	—	—	—	367.665	274.000	—	—	—	—	2.126.600	10.220.734	10.678.400	—	4.132.000	28.010.367	1.456 8	1 156 0	791,1		261,3	[illegible]
Бензонафт	31 41 48 58	10 5 10 10	5/III—13 5/III—13 31/VIII—13 31/VIII—13	99 99 24 24	—	90.000 3.333 3.333	1.100.000 1.136.000	—	—	20% 20% 1,0 1,0	— — 20%+0,5 20%+0,5	276.900 699.000 — —	72.300 318.850 — —	— 1.261.315 — —	—	— 2.347.735 — —	380.209 5.392.085 — —	83,4 259,6 —	82,3 464,6 —	28,9 90,4 46,4		—	683,5 1.327,3 46,4
Итого . . .	4	35	—	—	—	96.666	2.236 000	—	—	—	—	975.900	391 150	1.261.315	—	2.347.735	5.772.285	343,0	546 9	165.7			2.057,2
Т/д „Маилов с С-ми".	6 20 33	10 18 10	13/XII—13 7/VII—16 7/VII—16	99 24 24	—	55.000 180.000 100.000	— 292.450 444 441	—	—	20% 2,0 2,0	3%+⅝ к. 19%	—	—	—	—	— 136.150	— 136.150	—	—	140,3 198,6	—	— 10,3	149,3 203,9
Итого . . .	3	38	—	—	—	335.000	736.891	—	—	—	—	—	—	—	—	136,150	136.150	—	—	342,9	—	10,3	353,2
Нефтепромышл. и развед. акционерное о-во.	12 63 64 65	105 10 10 10	19/III—13 20/XII—13 20 XII—13 20/XII—13	99 24 24 24	—	300.000 250.000 250.000 250.000	—	—	—	18% 15% 15% 15%	—	—	—	—	—			47,0 255.7 185,0 6,4	— 54 1 70,4 264,1	264,4 0,9 — 71,0			970,4 310,7 261 4 341,5
Итого . . .	4	135	—	—	—	1.050.000	—	—	—	—	—	—	—	—	—		—	494,1	397,0	336,3	—	—	1 887,0
П. М. Цатуров	43 77 78 79 80 81	1,5 14,17 18,67 1,42 1,83 1,30	16/IX—17 " " " " " " " " " "	24 24 24 24 24 24	—	100.500 949.390 1.230 890 93. 40 89.110 89,100	12.000 113.360 149.360 11 360 10.640 10.640	—	—	5,0 5,0 5,0 5,0 5,0 5,0	3% 3% 3% 3% 3% 3%	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Итого . . .	6	38,39	—	—	—	2 574 180	307.360	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Челекено-Дагестанское о-во.	26 27	15 12,5	12/X—16 12/X—16	24 24	—	5.010 4.167	751 000 562 500	—	—	1,0 1,0	20%—1 к. 20%—1 к.	—	—	955.690 —	—	—	955 690 —	—	—	513,7 409,3	—	—	513,7 409,3
Итого . .	2	27,5	—	—	—	9.177	1 312.500	—	—	—	—	—	—	955.690	—	—	955.690	—	—	922,0			922,0
Сунжа (б. „Новый Арамазд").	26 55	10 5	5/III—13 5 III—13	99 99	—	100.000 60.000	? ?	—	—	20% 20%	? ?	121.190	744.650	286.000	—	—	1.151.804	76,6	7,0 37,3	66,4	—	11,1	283,0 987,4
Итого . .	2	15	—	—	—	160 000	?	—	—	—	—	121.190	744.650	236.000	—	—	1.151.804	74,6	44,3	66,4	—	11,1	1.270,4
Каспийское товарн. т-во.	47 70	5,5 6,0	31/VII—13 14/VII—17	24 24	—	1.632 402 000	— 52.000	—	—	1,00 5,30	3% 3%	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Итого .	2	11,5	—	—	—	403.832	52.000	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Рапо.	15 18 49	10 10 5,13	9/VIII—16 9/VIII—16 31/VII—13	24 24 24	—	150.000 200.000 1.710	85 000+? 85 000+? 135.000+?	—	—	3,0 4,0 1 0	22% 22% 15%+7 к.	—	— — 1.040	— — 95.214	—	— — 1.500	— — 97.754	—	— — 595.9	— 14.7 131,8	—	3,3 —	3,3 14,7 727,7
Итого . . .	3	25,13	—	—	—	351 710	205.000+?	—	—	—	—	—	1.040	95.214	—	1.500	97.754	—	595,9	146,5	—	3,3	745,7
Нимруд.	21	10	7 VI—16	24	—	100.000	100.000		—	2,0	10%+3,5 к.		—	1 420.599	—		1.420.599			519,9	—	—	519,9
Итого .	1	10	—	—	—	100.000	100.000	—	—	—	—	—	—	1.420.599	—	—	1.420 599	—	—	519,9	—	—	519,9
Шпис.	61 63 66	15 10 15	17/VI—13 16/XI—13 17/XI—13	90 90 90	—	90.000 60 000 90.000	—	—	—	15% 15% 15%	—	—	—	—	—	—	—	— — 104,0	— — 48 9	—	—	—	415,6 392,1 831,4
Итого . .	3	40	—	—	—	240.000	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	104,0	48,9	—	—	—	1.639,1
Грозненско-Каспийское о-во.	74 75 76	8,29 7,0 4,62	16/IX—17 16/IX—17 16/IX—17	24 24 24	—	555.430 479 000 309.540	66 320 56.720 36.960	—	—	3,0 3,0 3,0	20% 20% 20%	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Итого . . .	3	20,0		—	—	1,343.970	160.000	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Алдынская Нефть.	83 85 88А 89	5 5 3 3		24 24 24 24	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Итого . .	4	16	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Грозно-Волжское о-во.	39 40 72	2,5 5 3	31/VII—13 31/VII—13 16 IX—17	24 24 24	—	833 1.666 45.000	1.250.000 2.500.000 1.500.000	—	—	1 1 3	37% 37% 37%	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Итого . .	3	10,5	—	—	—	47.499	5.250.000	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Грозно-Алдынское о-во.	46	10		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		—	—
Итого . . .	1	10	—		—	—	—	—	—	—		—	—		—	—	—	—	—	—	—	3,0	3,0
К. И. Шадинов и С. А. Карганов.	84	8	2/XII—19	24	—	4.080.000	—	—	—	15%	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		—
Итого . .	1	8	—	—	—	4.080.000	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		—		
Аджикабул.	50	5		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Итого . . .	1	5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Ново-Кавказское о-во.	59 68	10.67 20,13	3/IX—13 3/IX—13	99 99	—	53.000 100.000	—	—	—	15% 15%	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Итого . .	2	30,8	—	—	—	153.000	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Красильников.	1	10	25/IV—14	99	—	80 000	—	—	—	22%	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Итого . . .	1	10	—	—	—	80.000	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Андерс.	2 4 11	8,5 10 10	20/II—14 13 XII—13 13/XII—13	99 99 99	—	51.000 60.000 60,000	? ? ?	—	—	20% 20% 20%	? ? ?	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Итого . .	3	28,5	—	—	—	171.000	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Аваков.	3	10	17/V—14	99	—	65.000	?	—	—	20%	?	—	—	—	—		—				—		—
Итого . . .	1	10	—	—	—	65.000	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Тумаев.	5	10	29/IV—14	99	—	60.000	—	—		20%	—		—	—	—			—	—	—	—		
Итого .	1	10	—	—	—	60,000	—	—	—	—	—	—	—	—		—							
Келлер.	6	10	13/XII—13	99	—	55.000	—	—	—	20%	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Итого . . .	1	10	—	—	—	55.000		—	—		—	—	—	—		—			—	—		—	
Сабин.	7	10	20/II—14	99	—	60.000	—	—	—	20%	—	—	—	—	—			—	—	—			
Итого . . .	1	10	—	—	—	60.000	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		—	—
М. Мухтаров.	10 29	10 10	9/XII—13 13/III—13	99 99	—	55,000 50.000	—	—	—	20% 20%	—	—	—	—	—	—	—	218,4 37,1	—	—	—	—	285,4 243,1
Итого . .	2	20	—	—	—	105.000	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	255,5	—	—	—		528,5
Худларов и Власов.	28	5	18/I—14	99	—	50,000	—	—	—	20%	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Итого . . .	1	5	—	—	—	50.000	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Питоев.	52	5		—	—	—	—	—	—			—	—	—	—		—				—	—	—
Итого . .	1	5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
А. Пароньян.	85 90	6.99 3.00	2/XII—19 2/XII—19	24 24	—	350.700 1.530.000	100.000 100.000	—	—	15% 15%	3% 3%	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Итого . .	2	9,99	—	—	—	1.880.700	200.000	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Карганов и Асрибеков.	86	5,68	2/XII—19	24	—	2.896.800		—	—	15%	3%	—			—	—	—	—	—				
Итого . .	1	5,68	—	—	—	2.896.800	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Эльмурзаев и Токаев.	88Б	3,0		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Итого .	1	3,0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Доно-Каспийское о-во.	38 71	2,5 7,0	31/VII—13 14/VIII—17	24 24	—	835 469.000	8.500,000 21.000,000	—	—	1 5	22%+5 к. 3%	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	184 —	184 —
Итого . . .	2	9,5	—	—	—	469.835	29.500.000	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	184	184
Кавказско-Чермоевск.	67	26	3/VI—14	99	—	180 000	—	—	—	15%	—	—	—	—	—	—	—	—	702	—	—	—	702
Итого . .	1	26	—	—	—	180.000	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	702	—	—	—	702
Всего по Новому району . . .	90	1807,95	—	—	—	26.862.052	41.983.751	—	—	—	—	10.956.424	34.032.893	39.295.267	—	11.216.087	106.861.472	5.283,5	6.131,3	5.826,8	—	720,4	30.868,5

[1]) Итог будет 15.497.803 пуд. без добычи Северо-Кавказского о-ва за ноябрь 1917 г. В виду этого в итоги помещена добыча Северо-Кавказского о-ва за 1917 г., независимо от ее распределения по участкам, со включением ноябрьской добычи.

В процентном отношении грозненская добыча все время возрастает, главным образом за счет Баку, увеличившись с 17,7% в 1914 г. до 21,8% в 1917 г. Оговариваемся, что под добычей Грозного все время разумеется в сущности вывоз; если бы в 1917 г. Грозный имел возможность развернуть свою добычу, то процентное участие его поднялось бы до 50%.

Помимо Грозного незначительная добыча нефти производилась в наделе станицы Вознесенской, о размерах которой можно получить представление из таблицы 24.

ТАБЛИЦА 24.

	1914 г.	1915 г.	1916 г.
Число скважин на 1 января	4	9	—
„ „ в бурении	1	6	—
„ „ производительных	3	3	—
Пробурено, пог. саж.	—	688,3	1626,9
Добыто нефти, пудов	—	65.947	94.596

Экономика нефтедобычи.

Земли, на которых развивалась грозненская нефтяная промышленность, несмотря на небольшую сравнительно площадь, в отношении занятия нефтяным промыслом делились на войсковые, казенные, казенные в постоянном пользовании крестьян и, наконец, частновладельческие. На каждой из этих категорий земель действовало свое горное законодательство.

Войсковые земли под разведки и добычу нефти могли быть заняты каждым правоспособным русским подданным после ряда несложных и недорогих формальностей по обозначению занятой местности и по подаче заявлений о выдаче дозволительного на разведки свидетельства. Заявитель получал площадь в 37,5 десятин под разведки, сроком на 1 год, с правом продления еще на 1 год, за плату в 5 руб. с десятины. За некоторыми, оговоренными в законе, исключениями площади меньше 37,5 десятин под разведки не выдавались.

После окончания разведок заявитель получал 4/15 разведочной площади в аренду под добычу нефти, сроком на 24 года, за арендную плату 25 руб. с десятины в год и 1 коп. попудной платы за первые 2 милл. пуд. и 0,5 коп. за все остальное количество. В течение двух лет арендатор должен был получить на участке нефть; могла быть дана отсрочка еще на два года, если арендатор мог доказать, что затратил на бурение капитал; в противном случае участок отбирался.

Остающиеся 11/15 разведочной площади после отвода участка под добычу нефти считались несвободными для разведок и составляли резерв собственника земли. Если бурение на отведенном участке обнаруживало нефть, то остаток от отвода объявлялся заведомо нефтеносным и сдавался в аренду с торгов за высокое долевое отчисление.

Смысл закона заключался в том, чтобы привлечь льготной арендой участков частную инициативу и воспользоваться

ее энергией для открытия нефтеносной земли. Насколько на практике закон достигал этой цели,—увидим ниже.

Свободные казенные земли эксплоатировались точно таким же порядком, с той лишь разницей, что срок аренды был „впредь до выработки“ и попудные платы отсутствовали. Закон 1912 г. относительно аренды несвободных для разведок земель в пределах Терской области применения не имел.

Казенные земли, находящиеся в пользовании крестьян, таким же порядком отводились под разведки, с указанием в дозволительном свидетельстве, что заявитель вознаграждает крестьян за все убытки, которые могут последовать от разведочной деятельности: потравы и пр. При отводе участка под добычу нефти, казна должна была предварительно удовлетворить крестьян за отходящую от них поверхность участка. Так как по близости свободных казенных земель для передачи крестьянам взамен отходящих под нефтяной промысел не имелось, то было разрешено удовлетворять крестьян единовременным денежным вознаграждением, при непременном условии, что крестьяне приговором постановят отказаться от своих прав на отходящую землю и приговор этот будет утвержден областным правлением.

Наконец, частновладельческие земли находились в полном распоряжении собственников и последние могли сдавать свои земли под добычу нефти на каких угодно условиях. Обычно земли сдавались в аренду на срок до 99 лет.

Наибольшее развитие нефтяной промысел в порядке очереди получил на войсковых, частновладельческих и казенных, находящихся в пользовании крестьян, землях. Но развитие это протекало не гладко и вызвало много недоразумений, которые остались неразрешенными до 1 января 1920 г.

На войсковых землях нефтяной промысел развивался в общем успешно, как это можно усмотреть из таблицы 25.

Единственным крупным недоразумением, не отозвавшимся на разведках рассматриваемого периода, но тем не менее угрожавшим последствиями в будущем, было постановление войскового круга Терского войска о повышении арендной платы с 1 коп. до 1 руб. Дело в том, что арендная плата за разведочные участки устанавливалась военным министром каждые 12 лет, причем двенадцатилетие кончалось в 1919 г. Так как Терское войско считало, что после революции все права военного министра по управлению войсковыми землями перешли к нему,

то и установило на будущее двенадцатилетие арендную плату в 1 руб. с каждого добытого пуда нефти. Плата эта была ни с чем не сообразна и не отвечала рыночным ценам на нефть, почему промышленники отказались уплачивать ее, ссылаясь на незаконность такого постановления круга. Дальнейшее развитие конфликта грозило отобранием участков.

Развитие заявочной деятельности на казенных, находящихся в пользовании крестьян, землях (Алдынская земля) показано на той же таблице 25. Мы видим, как вяло развивалась деятельность на этих землях. Алдынцам внушили мысль, что их надельная земля принадлежит им на праве собственности и они могут сдавать ее в аренду под добычу нефти, как собственную. В силу этого, алдынцы упорно отказывались давать приговоры на отказ от своих прав на поверхность участков, без какового приговора по вышеизложенному не мог иметь места отвод участка под добычу нефти; к лицам, пытавшимся осуществить свои права по разведкам, алдынцы грозили применить насилие. Так как ни казна, ни алдынцы в действительности не имели документальных прав на землю и так как различные ведомства заняли противоположные позиции в этом деле, то вопрос так и остался неразрешенным до последнего времени и ни один из владельцев дозволительных свидетельств не мог получить законного отвода.

Когда на одном из алдынских участков обходным путем была заложена буровая и когда эта буровая дала фонтан большой мощности, интерес к району настолько поднялся, что многие фирмы решили начать работу на участках, без законно оформленной аренды. Были взяты приговоры от алдынцев, приговоры не были утверждены областным правлением, но нотариусы г. Грозного закрыли на это глаза и зарегистрировали контракты на аренду этих участков. Владея таким образом участками по этим контрактам, промышленники, чтобы обезопасить себя от претензий казны, купили дозволительные свидетельства на площади, включающие в себя арендованные участки. Таким образом, промышленники делали вид, что владеют не арендованными от сельского общества участками, а отводами из разведанных площадей. Доминировало мнение, твердо установившееся в Баку, что „казенная земля, раз захваченная, обратно в казну не возвращается".

Благодаря такому способу действий, казна лишилась права на какую либо арендную плату за богатые нефтеносные участки,

а алдынцы получили арендную плату не выше 2 коп. с пуда.

Потеряв таким образом участки, казна могла расчитывать на сдачу в аренду остатков от отводов, в размере 11/15 всей площади. Но благодаря крайне путанным разъяснениям и крайне вольному их толкованию высшими учреждениями государства, оказалось, что все выданные дозволительные свидетельства выданы неправильно. Но так как отобрание их могло грозить учинением исков, то решили удовлетворить последующих заявителей, которые с аннулированием первых свидетельств получали права, из остатков от отводов. Таким образом, из одной площади в 37,5 десятин были даны права на отвод 20 десятин бесплатно. Так как впоследствии и вторые свидетельства были разъяснены, то таким же порядком были удовлетворены третьи заявители. В данном случае, казна в конце концов должна была стать перед фактом, что богатейший нефтяной район не только не дал бы ей никаких доходов, но грозил еще убытками от вчинения исков четвертых и пятых заявителей: недостатка в них не было.

После революции никто уже прав алдынцев на землю не оспаривал, и они начали сдавать их в аренду беспрепятственно, а промышленники без страха основали целый район без каких бы то ни было законных прав на занятые участки.

Наконец, частновладельческие земли Беллика, Курумова и Чермоева сдавались последними в аренду установленным порядком, причем собственники хорошо использовали создавшуюся благоприятную конъюнктуру.

Мы видим, что правильное применение закона на войсковых землях обеспечило широкое занятие нефтяных районов под разведку; уродливое же применение создало большие убытки для собственника земли. Из последнего факта не следует, что закон был нехорош: нехорошо было его применение.

Широкая заявочная деятельность повлекла за собою не только одну выдачу дозволительных свидетельств, но и вызвала серьезные разведочные работы в области, которые обещали открытие новых районов, как это видно из таблицы 26.

Существуют разные мнения в оценке заявочной системы; имеются сторонники этой системы и ее противники. Нам кажется, что на основании приведенных таблиц и всего предшествующего опыта нефтяной промышленности можно утверждать, что заявоч-

Т А Б Л И Ц А 25.

	1913 г.		1914 г.		1915 г.		1916 г		1917 г	1918 г.
	Войсковые.	Казенные.	Войсковые.	Казенные.	Войсковые.	Казенные.	Войсковые.	Казенные	Войсковые.	Казенные
Подано заявлений о выдаче дозволительных свидетельств	18 515	—	16.3[illegible]	29.063	3 630	4 568	1.842	3.727	691	6
Рассмотрено заявлений	11.259		24.151	»	4 357	»	1.849	»	»	»
Можно было выдать дозволительных свидетельств	1 725	»	3 237	»	378	»	»	148	»	»
Пожелали получить дозв. свид. и внесли деньги	817	»	952	325	76	36	49	143		
Общая площадь выданных под разведки площадей, десятин	24.375	»	37.371	11.700	2 472	1 296	1 252	5 148	»	»
Поступило в доход войска или казны, рублей	151 251	»	35.045	58.500	2.36[illegible]	8 480	6 264	25 740	»	»
Отведено участков под добычу нефти	1		485		284	—	10.		—	—
Заключено контрактов на аренду отв. участков	13		148		84		49		26	

Т А Б Л И Ц А 26

Надел станицы или селения.	1914 г.		1915 г.		1916 г		1917 г.		1918 г		1919 г.	
	Количество скважин.	Пог. саженей.	Количество скважин.	Пог. саженей.	личество скважин.	Пог. саженей	Количество скважин	Пог. саженей.	Количество скважин	Пог саженей.	Количество скважин	Пог саженей
Вознесенская	4	992	9	988	9	1.627	14	329	14		14	
Самашкинская	—		—	—			1	105	—			
Слепцовская	5	84	5	—	5		5	—	5		5	—
Карабулакская	4	144	4	—	4		4		4		4	
Какановская	—	—	1	159	1	108	1		1		1	
Уроч. Датых	1	152	1	188	1	30	1	-	1	-	1	—
Сел. Брагуны	5		5	-	—	—	—	—	—			—
Ермоловская (Терск. хреб.)	—		-		1	130	1	—	1		1	
Грозненская (у р. Сунжи	2	189	2		2	—	2		2		2	

Т А Б Л И Ц А 27

	1911 г	1912 г.	13 г.	1914 г .	1915 г.	1916 г	1917 г.	1918 г.	1919 г
Поступило Терскому войску, золотых рублей	2.144.288	2.243.521	963.675	3.468.764	2 300.996	1.846.783	1 320.893	243.201	45.946
Добыто, пудов	75.190.000	65.430.000	080 000	87.244.000	76.705 000	68.705 000	68.530.000	25 218.000	24 861.000
Средняя поцудная плата, в золотых копейках	2,76	3,47	,11	3,95	3,00	2,70	2,66	0,96	0,18

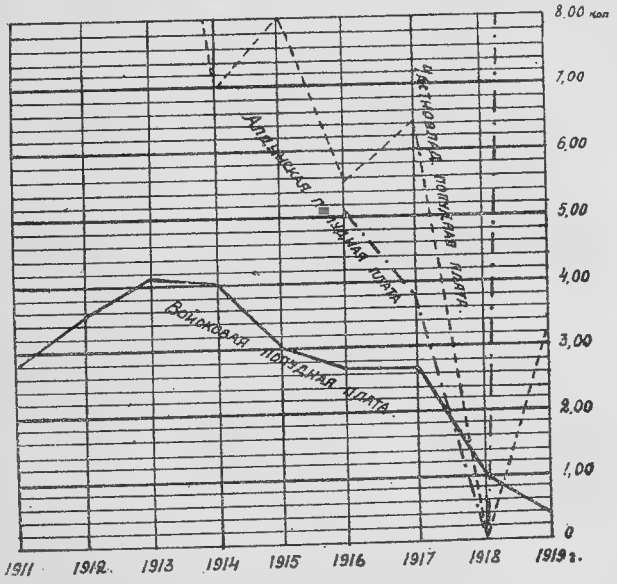
ная система хороша для тех условий, для которых она создана, т. е. в применении к малоразведанным и неизвестным местностям. Применение заявочной системы в нефтеносных областях иначе как безобразием назвать нельзя; но это зависит не от системы, а от людей, осуществляющих ее. Злоупотребление заявочной системой и сдача в аренду по заявкам не только 4/15 площади, но и всей площади целиком, как это имело место при возникновении грозненской промышленности на войсковых землях, также не может быть отнесено за счет заявочной системы, так как это есть отрицание системы, а не ее применение.

Если, на заявочников, или, как их называли, „столбопромышленников", смотреть как на разведчиков, то они не выдерживают критики, ибо редкий „столбопромышленник" пробурил хотя бы одну буровую. Но если на „столбопромышленников" смотреть как на посредников, которые своей энергией привлекают внимание капитала к тем районам, которые еще не разведаны, устраняя все мелкие, но подчас досадные препятствия на пути к получению дозволительных свидетельств,— то с этой скромной точки зрения „столбопромышленники" принесли свою пользу для русской промышленности и для грозненской в частности. Если ни один русский нефтяной район не был открыт бурением „столбопромышленником", то и ни одно бурение, открывшее район не имело бы место без предварительной работы „столбопромышленника".

Отрицательную сторону деятельности „столбопромышленников" составляют те затраты, которые приходится делать фирме на приобретение от него участков: тем самым уменьшается рабочий капитал и повышается себестоимость нефти. Однако, при покупке участков в малоразведанных районах эти затраты незначительны. Максимум непроизводительных расходов приходился не на „столбопромышленников", а на финансистов, финансировавших дела и оставлявших в своих руках добрую треть основного капитала.

На войсковых землях участки обычно сдавались на сроки не свыше 24 лет; в последние годы для участков, сдаваемых с торгов (заведомо нефтеносные), делалось исключение и сроки устанавливались в 36 лет. Условия аренды для заявочных участков мы уже упоминали. Участки, сдаваемые с торгов, отдавались первоначально за полудную плату (до 1905 г.). Из таблицы 22 мы видим, что минимальная полудная плата была для войсковых участков 2,01 коп. и наибольшая 5,2 коп. Большинство

лучших участков было сдано в начале столетия за попудную плату, которая в то время была очень высока, но крайне незначительна при ценах на нефть отчетного периода. Обычно предусматривалась обязательная добыча, которая устанавливалась автоматически и соответствовала добыче в течение первого года аренды или в первый год появления нефти. Конечно, промышленники искусственно понижали этот минимум, не развивая добычу в первый год.



Фиг. 4.

С 1905 г. вошло в жизнь долевое отчисление со средней рыночной цены, но не натурой. За это время были проведены три раза торги, именно в 1912, 1916 и 1917 гг. Среднее долевое отчисление первых торгов было около 30%, вторых—около 50% и третьих—около 40%. Нужно оговориться, что долевое отчисление по вторым торгам надо назвать недоразумением. О-во Шпис, по каким то, ему одному известным соображениям, дало за целый ряд малопродуктивных участков 68%. Долевое отчисление на участки определялось не действительной возможностью работать при таком отчислении, а необходимостью, по тем или иным соображениям, взять данный уча-

сток в аренду во что бы то ни стало. Долевое отчисление обычно сопровождалось в контракте обязательной добычей, которая в среднем определялась в 100.000 пуд. на десятину и обязательным бурением. Эти участки с высоким долевым отчислением были взяты в аренду незадолго до революции и не могли полностью вступить в разработку и повысить среднюю попудную плату в пользу войска.

Размер средней попудной платы по годам и изменения ее показаны на таблицах 27, 28 и диаграмме фиг. 4.

ТАБЛИЦА 28.

	1913 г.	1914 г.	1915 г.	1916 г.	1917 г.	1919 г.
Доход частных владельцев, руб.	211.264	746.200	865.141	1.797.707	2.140.622	340.062
Добыча на их землях	966.296	10.596.300	10.966.400	32.431.300	33.233.500	10.432.600
Доход Алдынского селения, руб.	917	917	917	81.885	224.364	172.841
Добыча на его землях	—	—	—	1.601.547	6.061.800	783.461
Средн. попудн. плата частновлад., зол коп.	22,0	7,0	7,9	5,5	6,4	3,2
Средн. попудн. плата алдынцев, зол. коп.	—	—	—	5,1	3,7	22,0

Для понимания этих таблиц нужно иметь в виду, что средняя попудная плата для войсковых земель вычислялась делением полученной войском попудной и подесятинных плат и долевого отчисления на добычу; частновладельческие и алдынские земли сдавались в аренду за единовременную плату, долевое отчисление и попудную плату; принимая, существование участка в среднем, 24 года, единовременная плата делилась на 24, и это частное прибавлялось к ежегодным попудным платам и долевым отчислениям. Так как, при этом, уже с 1915 г. началось падение курса рубля, то для возможности сравнений все платежи приведены к золоту путем умножения в 1915 г. на 0,78, в 1916 г.—0,66, в 1917 г.—0,50, в 1918 г.—0,26 и в 1919 г.—0,03. Единовременные платежи переводились в золото только в том случае, если были уплачены в один из упомянутых выше годов.

Попудная плата в пользу собственников особенно мала для Терского войска, сдавшего свои участки за попудную плату в старое время и по заявкам. В дальнейшем, долгие годы плата должна была бы оставаться на одном уровне, так как выпущенные на торгах 1916 и 1917 гг. участки с высоким долевым отчислением уравновешивались бы большой добычей заявочных участков Соленой Балки.

Чтобы иметь представление о среднем долевом отчислении, которое взимало Терское войско со Старого района, приводим таблицу 29.

ТАБЛИЦА 29.

	1911	1912	1913	1914	1915
Средняя рыночная цена нефти, коп.	20	32,4	42,3	36,8	41,4/32,3 [1]
Среднее долевое отчисление по Стар. району, %	13,8	10,7	9,7	10,9	9,3
Среднее долевое отчисление по частновладельческим землям, %	—	—	52,0	19,0	24,1
Среднее долевое отчисление по алдынским землям, %	—	—	—	—	—
Среднее долевое отчисление по заведомо нефтеносной площади Стар. района, %	22,0	14,5	13,0	17,1	—
Среднее долевое отчисление по „И. А. Ахвердов“, %	26,4	14,0	15,0	20,3	18,0

	1916	1917	1918	1919
Средняя рыночная цена нефти, коп.	45,8/30,2 [1]	71,5/35,7 [1]	200/52,0 [1]	317/9,5 [1]
Среднее долевое отчисление по Стар. району, %	9,0	7,4	1,8	1,9
Среднее долевое отчисление по частновладельческим землям, %	18,2	18,0	—	34,0
Среднее долевое отчисление по алдынским землям, %	16,8	10,4	—	—
Среднее долевое отчисление по заведомо нефтеносной площади Стар. района, %	—	—	—	—
Среднее долевое отчисление по „И. А. Ахвердов и К°“, %	17,8	17,1	2,5	2,1

[1]) Первое число—цена в бумажных копейках, второе—в золоте.

Из этой таблицы видим, что среднее долевое отчисление составляло около 10%, среднее долевое отчисление по заведомо нефтеносной площади около 15%. Иными словами, независимо от заявочных участков, Терское войско сдало свои земли с торгов за 15% долевого отчисления в среднем. Это долевое отчисление нельзя назвать малым, если принять во внимание, что большая часть участков была сдана в аренду много лет до того за попудную плату и если сравнить его с долевым отчислением частных владельцев Нового района, арендовавших земли сравнительно недавно при наличии очень благоприятной конъюнктуры.

О-во „И. А. Ахвердов и К°", арендовавшее только участки с торгов и дававшее всегда наивысшие цены, имело свои участки в среднем за 20% долевого отчисления.

Частные владельцы (Беллик и Чермоев) сдавали свои земли участками в 10—15 десятин за единовременное вознаграждение, размеры коего показаны в таблице 23 и долевое отчисление, показанное там же, в среднем равное 20% рыночной цены нефти или добытой нефти (натурою). Предусматривались обязательные буровые работы. Такой способ сдачи в аренду, с единовременной уплатой при заключении договора, не отвечает интересам собственника земли, так как арендуя участок, промышленник не знает, что он арендует, не знает богатства участка и в силу этого, уплачивая предварительно крупную сумму, старается съэкономить на долевом отчислении. В результате, если участки хорошие, собственник не получает того, что мог бы с участка получить; если же участок плохой, то в неприятном положении оказывается промышленник. Нам представляется, что лучшим способом аренды нефтеносных участков для собственников земли является сдача только за одно долевое отчисление, которое гарантирует обе стороны, при условии обязательного бурения.

Срок аренды участков, обычно, 99 лет.

Казалось бы, что собственники земли, сдавая свои земли в аренду в то время, когда торги на участки Терского войска дали в среднем 50 и 40% долевого отчисления, могли бы иметь долевое отчисление в таком же размере. Однако рассмотрение таблиц 22 и 29 убеждает, что среднее долевое отчисление, со включением единовременной платы, было не свыше 20%. В этом сказывается отрицательная сторона системы единовременных плат.

Алдынцы сдавали свои земли примитивным путем. Не будучи уверены, что их претензии на землю, в конце концов, будут удовлетворены, они довольствовались, главным образом, единовременным взносом, который можно было сейчас же поделить, и мало беспокоились о размере попудных плат или долевых отчислений, получать которые в будущем мало рассчитывали. Поэтому то договоры их отличались малыми попудными платами, не говоря уже о том, что попудные платы, вообще, осуждены всей предшествующей практикой.

С развитием добычи попудная плата на землях алдынцев держалась бы на уровне 2—3 коп., т. е. 5—8% долевого отчисления.

Старый район разрабатывался, главным образом, иностранными нефтяными обществами: бельгийскими, английскими, французскими—и, в незначительной степени, русскими. Данные о времени основания обществ, об их основном капитале и дивидендах собраны в таблице 30. Все данные почерпнуты из годовых отчетов фирм, публиковавшихся для общего сведения. Причем, основные капиталы некоторых фирм, равно как и дивиденды их за последние годы обозреваемого периода не могли быть даны, так как отчеты утеряны во время гражданской войны. Отрицательные числа в рубрике „дивиденд" показывают процент убытка.

Чтобы судить о прибыльности нефтяных фирм и нефтяной промышленности вообще, на каковой счет существуют самые разноречивые мнения, недостаточно ознакомиться с отчетом за один год, так как имеются основания полагать, что фирмы скрывали высокую доходность отдельных лет, разнося ее в запасной капитал, в капитал погашения, относя на будущий год и т. д. Но как бы ни манипулировали промышленники со своими прибылями в официальных отчетах, скрыть окончательно они их не могли, ибо скрытые в одном году, прибыли выявлялись бы в другом. Если взять, поэтому, результаты деятельности фирм за длительный промежуток времени, поскольку они выясняются отчетами, то все эти маневрирования с прибылями взаимно компенсируются и средний, за несколько лет, дивиденд можно считать средней доходностью нефтяной фирмы, или нефтяной промышленности.

В этих целях нами составлена таблица 31, в которой для каждой фирмы выведена ее средняя доходность за все время существования. Все данные нами почерпнуты из отче-

ТАБЛИЦА 30.

Наименование фирмы.	Год основания	Основной капитал в руб., на 1 января.					Дивиденд, в %		
		1915 г.	1916 г.	1917 г.	1918 г.	1919 г.	1920 г.	1914 г.	1915 г.	1916 г.
Старый район.										
И. А. Ахвердов и К°.	1898	8 812.500	8.812.5	8.812.500	8.812.500	8.812.500	8.812.500	24,7	30,0	—
Северо-Кавказское о-во	1902	7.069.458	7.09	7.095.000	7.095.000	7.095.000	7.095.000	23,1	9,6	—
Шпис	190.	9.469.000	9.469	9.469.000	9.469.000	9.469.000	9.469.000	—	—	—
Петроградско-Грозненское о-во	1914	10 000 000	10,00	10.000.000	10.000.000	10.000.000	10.000.000	—	—	
Петроградское о-во [1])	1898	960 000	960.0	960.000	960.000	960.000	960 000	12	—	—
Англо-Русское о-во	1900	3 784 000	3.784	3.784.000	3.784.000	3.784.000	3.784.000	—		
Русский Грозненский Стандарт	913	12.000 000	12 000	12.000.000	12.000.000	12.000.000	12.000.000	7,33		12
Чеченско-Дагестанское о-во	1901	1.000 000	1.000.0	1.000.000	1 000.000	1.000.000	1.000.000	— 4,8		—
Московское о-во	1897	1.200.000	1.200	1.200.000	1.200.000	1.200.000	1.200.000		—	
Англо-Терское о-во	1905	1.513 600		—	—			—		—
Рэно	1914	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Влд. ж. д. [4])	1912	5 000.000	—	—	—	—	—	—	—	—
А. Л. Кравцевич [2])		—		—	—	—	—	—	—	—
Т-во бр. Нобель	1916	—	—	—	—	—				—
П. И. Файвишевич [3])	1916	—	—	—	—	—				—
Т/д. Л. Манлов с С-ми	1917	—	—				—			—
Петроградско-Кавказское о-во	1917		—	—	—	—	—	—	—	—
Бар. Н. П. Штейнгель	1917	—	—	—	—		—			—
Новый район										
Северо-Кавказское о-во	1913	—		—	—	—	—	—		
Грозненская Нефть	1914	3.000.000		—	—	—	—	—		—
Грозно-Сунженское о-во	—			3 000.000		—				
Аното	1914	—		12.000.000	—	—	—	—	—	—
Сунжа	1913		—	—				—		
Т. В. Белоозерский [1])				—	—	—	—	—	—	—
Белонафт	—		6.247.5	6.247.500	—	—		2,4	—5,1	
Нефтеров	1914	2.000 000	2.000.0		—	—	—	—	—	—
В. И. Файвишевич [3])	1913	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Чеченско-Дагестанское о-во					—					
Новое Кавказское о-во.	—		3.000.0	3 000.000	—			—	—	—
Аргун			—	11.790.000		—	—		—	—
М. Мухтаров	1913	—			—			—	—	—
Я. В. Вишау	—	—	—	—						—
Э. К. Грубе	1911	—		—	—	—		—	—	—
Баку-Грозненское о-во.	—			—						
Новая Грозненская Нефть		—	—	—	—	—		—	—	
Рэно		—	—	—						—
Бр. П. и И. Патуроны	—	—	—	—	—	—			—	—
Изумруд	—	—	200.0	200.000		—				—
Грозно-Волжское о-во	—	—	—							
Русско-Азиатское т-во	1913	1 250 000	—							

[1]) Влилось в Петроградско-Грозненское о-во.

[2]) Принадлежало Северо-Кавказскому о-ву.

[3]) Принадлежало о-ву Шпис.

[4]) Основной капитал Владикавказской ж. д. 32.000.000 руб.; в нефтяное дело вложено примерно 5 000.000 руб.

ТАБЛИЦА 31.

Наименование фирм.	Произведение основного капитала на число лет деятельности до 1 января—*A*.				Общая сумма прибыли или убытка до 1 января—*B*.				Дивиденд или убыток в % на 1 января.			
	1915 г.	1916 г.	1917 г.[1])	1920 г.[1])	1915 г.	1916 г.	1917 г.[1])	1920 г.[1])	1915 г.	1916 г.	1917 г.[1])	1920 г.[1])
И. А. Ахвердов и К°	79.500.000	88.312.500	97.125.000	123.562.500	14.666.550	17.301.450	17.301.450	17.301.450	18,4	19,5	17,8	14,0
Шпис	65.473.388	74.933.380	84.393.372	112.773.348	2.240.471	3.011.719	3.011.719	3.011.719	3,4	4,0	3,6	2,7
Северо-Кавказск. о-во	14.527.710	21.622.710	28.717.710	50.002.710	3.033.014	3.033.014	3.033.014	3.033.014	20,9	14	10,6	6,4
Англо-Русское о-во	52.976.010	56.760.000	60.544.000	71.896.000	—1.000.000	—1.000.000	—1.000.000	—1.000.000	—	—	—	—
Московское о-во	41.400.000	42.600.000	43.800.000	47.400.000	—1.240.545	—1.240.545	—1.240.545	—1.240.545	—	—	—	—
Англо-Терское о-во	4.540.080	6.054.400	7.568.000	12.108.800	— 120.000	— 120.000	— 120.000	— 120.000	—	—	—	—
Челекено-Дагестанское о-во	12.000.000	13.000.000	14.000.000	17.000.000	— 144.678	— 144.678	— 144.768	— 144.678	—	—	—	—
Рус. Грозн. Стандарт	24.000.000	36.000.000	48 000.000	72.000.000	1.259.829	2.779.829	2.779.829	2.779.829	5,3	7,7	5,8	3,9
Петроградско-Грозненское	—	—	10.000.000	40.000.000	—	—	1.000.000	1.000.000	—	—	10,0	2,5
Петроградское о-во	12.480.000	13.440.000	—	—	— 460.262	— 460.262	—	—	—	—	—	—
Итого	306.897.188	352.722.990	394.148.082	546.743.358	18.234.379	23.160.527	24.620.789	24.620.789	5,9	6,6	6,3	4,5

[1]) Приблизительно.

тов; в тех же редких случаях, когда это не представлялось возможным сделать, мы пользовались приблизительными данными, каждый раз это оговаривая.

Наиболее богатая фирма, „И. А. Ахвердов и К°“, разрабатывавшая промысла, имевшая собственный нефтеперегонный завод и свой трубопровод—имела, в среднем, на 1 января 1917 г. около 18% дивиденда. Это очень высокий дивиденд, как средний. В отдельные годы фирма имела до 63% дивиденда (1913 г.). О-во Шпис, занимавшееся только добычей нефти, имело в среднем около 4%. Новое о-во, Северо-Кавказское, начавшее работать, как следует, только с 1912 г.—11%. Нас интересует, главным образом, средняя дивидендность грозненской нефтяной промышленности: на 1 января 1917 г. она равна 6,3%.

Это очень невысокий дивиденд, особенно, если принять во внимание, что среднее долевое отчисление для района так низко,—всего только 10%. Для бакинской нефтепромышленности средняя доходность исчислялась в „Нефтяном Деле“ в 4%.

Чем же объясняется такая низкая доходность нефтяных фирм? Прежде всего—колосальными потерями от обводнения, пожаров, потерями при фонтанах, от выпускания газов и нерационального силового хозяйства. Кроме того, фирмы несли большие потери от неудачного бурения, которое бывает особенно часто при работах в новых, недостаточно разведанных районах. При финансировании значительная часть капитала растворялась в руках финансистов, так что, примерно, только две трети капитала вкладывались в дело. Недостаток акционерного капитала не позволял широкого применения технических усовершенствований: так, например, фирмы в течение 25 лет не могли построить железной или шоссейной дороги на промысла, всего протяжением в 12—15 верст, предпочитая платить громадные деньги за доставку грузов со станции на промысла лошадьми, по невозможной дороге.

Если нефтяная промышленность так мало дивидендна, почему в обществе царило убеждение о колосальных барышах промышленников и почему иностранный капитал так охотно шел в нефтяные дела?

Нефтяная промышленность всегда была чужда той экономии, которую мы, например, видим в угольном деле, где принимаются меры к снижению цены на одну сотую копейки.

В нефтяном деле была другая психология, исходившая из того, что на хорошем участке с большой добычей, даже непроизводительная затрата не имеет значения, на плохом же участке, где нефть не найдена или ее мало,—самая большая экономия есть все-таки убыток. Поэтому около нефтяной промышленности деньги лились широко, платилось за все хорошо и тем самым создавался декорум большого благополучия.

Помимо этого, широкая публика смешивала нефтепромышленников с „столбопромышленниками" и всеми теми лицами, которые, не участвуя сами в нефтяной промышленности, снимали сливки с нее и широко расходовали легко доставшиеся деньги. Что посредники, финансисты и пр. действительно снимали сливки с нефтяного дела—усматривается из таблицы 38, о чем подробно будет сказано ниже.

Кроме того, наибольшую долю прибыли в нефтяном деле имели фирмы торгующие, перерабатывающие, транспортирующие; нефтедобывающие же фирмы были на последнем месте.

Нефтяная промышленность характеризуется высокой доходностью отдельных фирм и малой доходностью и бездоходностью большинства. В то время, когда такие фирмы, как „И. А. Ахвердов и К°" или Бакинское нефтяное о-во, выдавали дивиденд в размере 63% и 50%, другие о-ва, как Шпис, многие годы совсем не давали дивиденда, а раньше списали большую часть капитала в убыток. Каждый начинающий нефтяное дело расчитывал быть именно этим счастливцем, получающим большие дивиденды, и не думал о тех, кто их не получал. По удачному сравнению, нефтепромышленники, в своей психологии, уподоблялись держателю выигрышного займа: прекрасно зная всю невыгодность помещения денег в займы, с необходимостью крупных платежей по страхованию, держатель займа вкладывал деньги именно в займы, так как расчитывал быть тем, кто выиграет 200.000 руб.

Что же касается средней доходности за последние годы обозреваемого периода, то она несколько выше, например, за 1915 г.—около 11%.

Одним из наиболее темных вопросов нефтяной промышленности является вопрос о себестоимости нефти; над этим вопросом бесплодно трудились раньше, при закрытых книгах, с таким же успехом трудятся ныне при открытых книгах. В изображении различных авторов себестоимость нефти варьировала в очень широких пределах, начиная от 9 и до 40 коп.

Возможно, что все эти авторы были правы, так как обычно брали себестоимость различных фирм за различное время, с погашением и без погашения капитала. Практический интерес представляла бы средняя себестоимость нефти за ряд лет по всему району.

Посмотрим, что об этом говорят сами нефтепромышленники. В 1917 г., ходатайствуя перед правительственными учреждениями об увеличении твердой цены на топливо, грозненские фирмы определили по книгам себестоимость нефти и передали полученные выводы для ориентировки при ходатайствах своему представителю. Сведения эти были изготовлены для собственного употребления и, как таковые, должны бы быть близкими к истине (см. таблицы 32 и 33).

Таблица 32 составлена из таких же статей, как и таблица 33. Средняя себестоимость нефти по этой таблице за два года (1913 и 1914) была 48,4 коп., при условии, что погашение буровых работ производится в один год. Так как в эти годы было особенно много буровых работ, то естественно, что себестоимость была высока, выше рыночной цены нефти (39,5 коп.).

При нормальном пятилетнем погашении буровых скважин средняя себестоимость для 4 фирм равна 36,124 коп. Так как в эту себестоимость включен и 10%-ный дивиденд, то, казалось бы, эта себестоимость должна балансироваться со средней рыночной ценой нефти в 39,8 коп. за два года. Так как в Грозном цены на сырую нефть и мазут были всегда на 1 коп. ниже бакинских, то, следовательно, для Грозного эта средняя цена равна 38,8 коп. Разница, более чем в 2 коп., объясняется тем, что в себестоимость нефти включен дивиденд в 10%, тогда как в действительности для выбранных 4 фирм он несколько выше, как видно из таблицы 35.

Внося соответствующую поправку в графу „дивиденд 10% на капитал", получаем цену нефти со включением действительного дивиденда в 36,124—4,679+7,16=38,61 коп.

Эти величины себестоимости нефти значительно больше тех, которые обычно фигурируют во всех расчетах позднейшего времени, но мы полагаем, что они именно и есть настоящие средние себестоимости для всего района. Тем более, что они отвечают средней рыночной цене нефти за два года и тому проценту доходности, который выведен нами выше независимо от данных этих таблиц. Если исключить из выведен-

Т А Б

Наименование фирм.	1913 г.		
	Количество пудокопеек.	Полезная [2]) добыча, пуд.	Себестоимость 1 пуд. нефти
И. А. Ахвердов и К°	1.052.999.723	28.482.547	36,976
Северо-Кавказское о-во	437.085.970	3.726.361	50,088
Петроградско Грозненское о-во	141.582 624	2.165.203	65,390
Русский Грозненский Стандарт	450.933.990	9.284.017	48,571
Челекено-Дагестанское о-во	147.524.926	1.886.508	78,200
Англо-Русское о-во	120.279.617	1.736.639	69,260
Шпис	629.790.972	11 376.232	55,36
Московское о-во	31.621.486	512.670	61,68
Русско-Азиатское о-во	—	—	—
Итого	3.011.819.308	64.170.227	46,9

Т А Б

Наименование статей.	И. А. Ахвердов и К°.					
	1913 г.	1914 г.	1915 г	1917 г. июнь.	1917 г. май.	1913 г.
1) Эксплоатация	3,94	5,476	5,784	46,279	42,676	3,273
2) Бурение	2,448	3,185	4,226			11,732
3) Общие расходы	1,931	2,966	3,122	5,209	4,881	8,068
4) Поступая плата войску	6,226	7,386	7,165	10,926	10,798	4,911
5) Налоги и сборы	4,422	3,354	3,679	3,679	3,679	2,556
6) Убытки от приостан. эксплоатац.	—	—	0,436	0,436	0,436	—
7) Приобретение новых участков	0,386	0,294	0,300	0,300	0,300	—
8) Дивиденд в 10% на капит	2,041	2,979	3,657	3,657	3,657	5,686
9) Амортизация имущества	0,300	0,300	0,300	6,850	6,850	11,920
10) Отчисление в запасной кап.	0,933	0,567	0,600	0,600	0,600	—
11) Тантьемы правлению	1,264	0,635	0,800	0,800	0,800	—
Итого	23,941	27,142	30,069	78,736	74,677	48,146

[1]) Настоящая себестоимость предусматривает погашение бурения в течении года.
[2]) За вычетом нефти, истраченной на топливо.
[3]) В ст. ст. 5, 6, 7, 8, 10 и 11,—взяты данные 1915 г. Дивиденд взят на номиналь-

Л И Ц А 32 [1]).

1914 г.			1915 г.		
Количество пудокопеек.	Полезная [2]) добыча. пуд.	Себестоимость 1 пуд. нефти.	Количество пудокопеек.	Полезная [2]) добыча, пуд.	Себестоимость 1 пуд. нефти.
1 331.173.170	29 581.626	45,00	1.142.328.150	24.099 750	47,40
1.123 860.899	21.668 130	51,867	1.112.460.016	21.192.078	52,48
189.503.167	2.726.272	69,51	224.047.279	3.746.318	59,81
444.444.746	10 816 899	41,09	564.703 524	7.974 899	70,82
224 896.367	1.847.957	121,70	282.998.076	3.474 215	75,70
97.150.450	1.104.610	87,95	77.232.676	817.450	94,48
727.972,064	16.376.282	44,77	653.584.903	11.700.410	55,86
29.162.172	356.027	81,91	—	—	—
51.156 802	777.459	65,80	62.064.460	947.549	65,5
4.219.319.837	85.255.262	49,60	4.099.419.084	73.959.669	55,6

Л И Ц А 33.

Шпис.			Челекено-Дагестанское о-во.			Русский Грозненский Стандарт.			Среднее по 4 фирмам за 2 года, 1913—14 г.	
1914 г.	1915 г.	1917 г. [3])	1913 г.	1914 г.	1915 г.	1913 г.	1914 г.	1915 г	Коп	%
2,946	4,153	51,280	4,905	15,603	8,302	10,997	10,186	10,524	6,444	17,88
9,508	8,167		46,709	73,618	35,963	4,577	2,426	2,508	6,704	18,55
6,562	3,012	2,034	8,065	8,995	12,561	2,717	2,186	2,113	3,825	10,59
3,895	3,758	4,701	2,288	2,582	1,286	—	—	—	4,770	13,20
2,254	2,338	6,338	0,002	0,188	0,071	—	—	—	2,360	6,39
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	3,322	—	—	—	0,716	—	—	0,24	0,66
5,782	8,020	10,486	4,330	4,438	2,581	10,340	8,875	10,031	4,679	12,95
5,013	11,249	51,166	5,485	6,267	4,299	17,002	14,641	23,451	5,618	15,55
—	—	—	—	—	—	0,533	1,495	3,448	0,588	1,63
—	—	—	—	—	—	—	—	—	0,950	2,65
36,960	46,692	129,322	72,404	111,641	65,043	46,882	39,814	52,075	36,124	100,00

ный капитал.

ТАБЛИЦА 34.

Наименование фирм.	Количество проданной нефти.	Цена, руб. пуд.	Себестоимость нефти в июле 1914 г.				Себестоимость нефти в октябре 1919 г.					
			Уплочено рабоч. и служащ.	Все остальн. расходы.	Всего.	На 1 п. нефти.	Уплочено рабоч. и служащ.	Материалы.	Топливо.	Остальн. расходы.	Всего.	На 1 п. нефти.
Северо-Кавказск. о-во.	400.000	4,50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	6.100.000	3,40	367.152	956.275	1.323.427	2,98	588.459	250.000	247.000	165.393	1.250.852	3,60
	800.000	3,25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	300.000	4,50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Петроградско-Грозн.	400.000	4,00	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	200.000	3,75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	2.000.000	3,85	275.261	603.110	878.371	3,26	418.333	172.454	511.400	52.005	1.154.192	9,66
	1.000.000	3,00	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	300.000	3,75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Шпис	2.000.000	3,50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	600.000	4,25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	1.500.000	4.60	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
И. А. Ахвердов и К° . .	—	—	520.000	180.000	700.000	1,65	988.855	112.202	1.000.000	618.635	2.719.692	4,54
Русский Грозн. Стандарт.	—	—	326.100	128.531	454.631	3,13	435.220	108.826	271.120	370.695	1.185.861	3,66
Челекено-Дагестанское .	—	—	238.306	70.902	309.208	2,38	434.210	255.000	873.560	232.900	1.795.670	15,29
Рэно	—	—	—	—	—	—	68.650	37.254	18.268	6.000	130.172	—
Грозно-Сунженское о-во.	—	—	—	—	—	—	67.554	327.220	179.621	9.000	583.295	2,04
Терская Нефть . . .	—	—	—	—	—	—	120.000	40.000	600.000	—	760.000	47,15
Грозненская Нефть . .	—	—	—	—	—	—	261.021	316.679	63.041	4.650	645.391	0,73
Аното	2.000.000	2,75	—	—	—	—	102.486	72.546	768.193	27.750	970.975	6,43
Бензонафт	1.400.000	3,25	—	—	—	—	52.680	25.000	163.000	—	240.680	30,15
Нимруд	—	—	—	—	—	—	93.900	86.842	156.324	—	337.066	—
Сунжа	—	—	—	—	—	—	43.600	16.000	12.000	—	71.600	—
Т/д. Л. Маилов с С-ми .	—	—	—	—	—	—	165.000	—	1.200.000	2.350	1.367.350	30,38
Аргун	—	—	—	—	—	—	90.718	88.822	215.016	3.942	398.498	8,66
Каспийское т-во . . .	—	—	—	—	—	—	91.125	399.128	1.316.135	—	1.806.388	—
Челекено-Даг. (Нов. р.).	—	—	—	—	—	—	121.116	238.000	873.560	—	1.232.676	—
Итого . . .	19.000.000	3,17	1 726.819	1.938.818	3.665.637	3,00	4.442.927	2.545.937	8.468.238	1.493.320	16.650.358	5,65

ТАБЛИЦА 35.

Наименование фирм.	Действовавший в течение 2-х лет капитал.	Получено за 2 года дивиденда.	Средний дивиденд за 2 года.
И. А. Ахвердов и К°.	11.625.000	5.926.500	51,0
Шпис	14.859.493	1.196.217	8,1
Русский Грозненский Стандарт . .	24.000.000	880.000	3,7
Челекено-Дагестанское о-во	2.000.000	58.615	2,9
Итого	52.484.493	8.061.332	15,3

ной себестоимости 10% дивиденда, то себестоимость выразится в 31,445 коп. Отдельные фирмы, как мы видим из таблицы, имели себестоимости ниже (21,9 коп.), другие выше, но средние данные для всего района, которые только и имеют ценность для расчетов, были именно те, которые приведены в таблицах.

Рассматривая таблицу 33 мы видим, что графы „попудная плата войску“ и „налоги и сборы“ представлены числами 4,77 и 2,36 коп., а всего 7,13 коп. По отношению к себестоимости нефти без „дивиденда в 10% на капитал“ эти два отчисления составят 22,7%. Сюда не вошли уплаты посредникам, включенные, очевидно, в графу „общие расходы“. Чтобы установить полный процент отчисления нефтедобывающей промышленности, воспользуемся таблицей 38 для определения соотношения доходов посредников к общей сумме доходов правительства от налогов (не включая акциза) и доходов собственника земли: 1.350.000 : 5.460.000=0,25.

Увеличивая, сообразно этому, процент отчисления казне и войску на 0,25%, получаем 28,4%. Это тот максимальный процент отчисления, который нефтедобыча может предоставить государству при национализации, при условии безубыточной работы. Улучшения в хозяйстве и выгоды, получаемые от единого управления промышленностью, будут той прибылью, которая национализированная промышленность может иметь от своей работы при таком долевом отчислении.

На таблице 34 приведены данные о себестоимости и продажной цене нефти в 1919 г. Благодаря недостатку вывоза создались условия, при которых себестоимость была 5,65 руб.

пуд., а рыночная цена грозненской нефти—3,17 руб. При этом не были приняты во внимание расходы на бурение и погашение имущества. Если принять последние в тех долях, которые приведены в таблице 33, то себестоимость была бы 8,90 руб. Таким образом, в течение всего 1919 г. грозненская нефтяная промышленность торговала в убыток и жила за счет основного капитала, так же как и в 1918 г.

Рыночные цены различных нефтяных продуктов приведены на таблице 36, в копейках.

До 1919 г. цены на нефть и нефтяные продукты были вполне для нефтяной промышленности приемлемые. В сентябре 1917 г. цены на сырую нефть и нефтяные продукты были изменены в сторону повышения, но введение их было поставлено в зависимость от принятия бакинскими нефтепромышленниками коллективного договора; в Грозном же они были введены сразу. В законе была сделана оговорка, что из уплачиваемой потребителем цены в 96 коп. удерживается правительством 7 коп. для образования фонда вспомоществования тем нефтепромышленникам, которые вынуждены платить высокое долевое отчисление собственникам земли, причем долевое отчисление должно считаться с 89 коп., а не с 96 коп.

В 1918 г. цены на нефтяные продукты были установлены Народным Советом и доход обращался в пользу последнего.

В 1919 г. поражает несоответствие между ценою сырой нефти и ценами на нефтяные продукты. В то время как керосин, например, в переводе на золото расценивался в 90 коп. пуд, бензин—1 руб. 5 коп., сырая нефть беспарафиновая расценивалась только в 14 коп., а парафинистая—в 9,5 коп. Имели место продажи крупных партий по 8 коп. Происходило это от того, что мощная, более чем стомиллионная, добыча Грозного была втиснута в рамки 37-миллионного вывоза. Нефтяные продукты, имевшие большой спрос среди широкого круга потребителей, вследствие этого, сильно поднялись в цене, сырая же нефть, нуждающаяся в предварительной переработке на нефтеперегонных заводах, приобреталась только владельцами этих заводов, объединившимися и давившими на нефтедобывателей, сильно нуждавшихся в деньгах.

Если обратить внимание на таблицу 37, то надо притти к выводу, что в 1919 г. нефтяная промышленность была больше средством для выкачивания из населения налогов, нежели промышленностью, так как налоги на сырую нефть, например,

ТАБЛИЦА 36.

Наименование продукта.	1913 г.	1914 г.	1915 г.		1916 г.		1917 г.			1918 г.	1919 г.
			I полугодие.	II полугодие.	I полугодие.	II полугодие.	I треть.	II треть.	III треть.	III треть.	III треть.
Нефть сырая беспарафиновая.	42,7	36,8	37,05	45,70	45,74	45,75	62,70	69,70	96,00	200,0	460,0
Нефть моторная	—	—	—	—	—	—	—	—	124,00	—	1.800,0
Керосин	53,2	47,9	47,2		—	—	—	100,00	325,00	400,0	3.000,0
Бензин автомоб. (дестиллат)	—	—	—	—	—	—	—	103,00	600.0	—	3 500,0
„ I сорт	—	—	—	—	—	—	—	—	750,0	940,0	8.000,0
„ II „	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
„ авиационный	—	—	—	—	—	—	—	—	800,0	—	9.000,0
Мазут топочный	41,4	35,5	43,3		—	—	88,4	88,4	99,7	250,0	975,0
„ смазочный	—	—	—	—	—	—	—	—	400,0	—	2.000,0
Масло машинное	—	—	—	—	—	—	—	—	800,0	1.500,0	—
„ цилиндровое	—	—	—	—	—	—	—	—	850,0	—	—
Нефть сырая парафинистая.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	317,0

ТАБЛИЦА 37.

Наименование продукта.	1915 г.	1916 г.		1917 г.		1918 г.	1919 г.							
		I полугодие.	II полугодие.	I полугодие.	II полугодие.		Военный налог.	Акциз.	Терскому войску.	Комитету по топл.	Нефтесъезду.	Комитету скорой помощи.	Налив в цистерны.	Всего.
Нефть сырая	—	—	—	—	—	Не взималось.	300,0	—	200,0	100,0	16	15	20	651,0
„ моторная	—	—	—	—	—		300,0	—	200,0	100,0	20	20	20	660,0
Мазут топочный	—	—	—	—	—		300,0	—	200,0	100,0	16	15	20	651,0
„ смазочный	—	—	—	—	—		300,0	—	400,0	100,0	16	15	20	851,0
Керосин	60,0	60,0	90,0	90,0	90,0		—	600.0	—	100,0	—	50	20	770,0
Бензин	60,0	60,0	120,0	120,0	120,0		—	1 000,0	—	100,0	—	75	20	1.195,0
Смазочные масла.	60,0	60,0	160,0	160,0	160,0		—	1.000,0	—	100,0	—	75	20	1.195,0

были в два раза больше ее рыночной стоимости. Это касалось нефти и мазута. Для остальных продуктов налоги были более умерены.

Как мы уже упоминали выше, одним из больших зол грозненской нефтяной промышленности была утечка капитала в пользу различных видов посредников: „столбопромышленников", финансистов и т. п. Из таблиц 22 и 23 мы видим, какие единовременные и попудные платежи и долевые отчисления были уплачены при взятии в аренду посредникам. Нужно оговориться, что большая часть приведенных в этих таблицах сумм приходится на долю „столбопромышленников"; что остается в руках финансистов не поддается точному учету. Чтобы осветить этот чрезвычайно важный вопрос приводим таблицу 38.

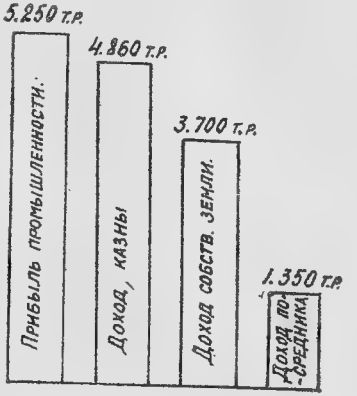
Колонна „акциз" взята по данным акцизного управления в Грозном; „промысловый налог" взят приблизительно, исходя из предположения, что обычно в грозненской практике он составлял около трети прибыли фирм; доход Терскаго войска исчислен по таблицам 22 и 23, исходя из следующих средних годовых цен на нефть: 1911 г.—20,0 к., 1912 г.—32,36 к., 1913 г.—42,3 к., 1914 г.—36,8 к., 1915 г.—41,4 к., 1916 г.—45,8 к., 1917 г.—71,5 к., 1918 г.—2 р. 00 к., 1919 г.—3 р. 17 к.; оттуда же почерпнуты данные для граф „доходы владельцев" и „посредники". Доходы промышленности взяты по отчетам фирм за прошлые годы, исключая прибыли за 1915—1917 гг., каковая прибыль исчислена приблизительно, по данным о прибылях отдельных фирм. Таким образом, только две графы: „промысловый налог" и „прибыль промышленности" исчислены, частью, приблизительно, остальные же данные вполне точны. Чтобы парализовать эти неточности для дальнейших подсчетов взяты средние данные за 5 лет 1913—1917 гг.

На диаграмме фиг. 5 видно, как распределяются доходы от нефтяной промышленности между промышленностью, казною, собственниками земли и посредниками. Если суммарный доход принять за 100, то на долю промышленности приходится 35%, казны—32%, собственников земли—24%, и посредников—9%. Так делилась своими прибылями нефтепромышленность, созданная в течение прошлых 30 лет.

Большое практическое значение имеет выяснение вопроса, сколько нефтяная промышленность в целом, т. е. нефтедобыча, переработка, транспорт и т. д., может отдать в случае скон-

центрирования ее в одних руках, т. е. после национализации, своему владельцу, государству. Вопрос этот, известный под названием вопроса о рентабельности, много раз поднимался и, как кажется, до сих пор не разрешен окончательно, в виду отсутствия фактического материала.

Обращаемся к таблице 39. В виду ответственности выводов из этой таблицы, приводим источники добытых материалов и способы исчисления. Как и везде выше, стоимость продуктов в 1915 и 1916 гг. приведена в золотой валюте. Цены на мазут, керосин и нефть сырую взяты по бакинской бирже, остальные—как они существовали в Грозном. Общий вывоз в размере 208.092.000 пуд. переведен на сырую нефть делением на 0,837, т. е. путем учета потерь как при добыче, так и при переработке. Для отнесения всех расходов на пуд нефти, акциз разделен на 246 милл. пуд., так как всецело заплачен только за то количество, которое вывезено; прибыль промышленности и промысловый налог, относящиеся в одинаковой степени к добыче и переработке разделены на 269 милл. пуд. (среднее между 246 милл. пуд. и общей добычей за три года, 289 милл. пуд.). Расходы по платежам собственникам земли и посредникам отнесены на всю добычу, составлявшую 289 милл. пуд.



Фиг. 5.

Валовой доход нефтяной промышленности на пуд нефти 42,8 коп. Расходы на уплаты акциза, промыслового налога, собственникам земли, посредникам, и прибыль нефтяной промышленности составляли 17,51 коп., т. е. 40%. Следовательно, тот максимум, который нефтяная промышленность в целом может отдать государству, являющемуся после национализации наследником всех этих сумм, не может превышать этого процента.

Из этого отчисления 28% падает на нефтедобычу и только 12% на переработку; это неправильное соотношение, и обусловливало, в прошлом, бездоходность добычи нефти и высокую доходность переработки и торговли. Правильнее было

ТАБЛИЦА 38

Годы.	Доход правительства.		Доход Терского казачьего войска.						Доход частновладельческих земель.	Доход алдынских земель.	Доход посредников.				Доход нефтяной промышленности.
	Акциз.	Промысловый налог.	Долевое отчисление.	Попудная плата с заведомо-нефтеносн. участков.	Попудная плата разведочных участков	Плата за поверхность заведомо нефтено[сных] участков	Плата за поверхность разведочн. участков.	Всего			На войсковых землях.	На алдынских.	Частновладельческих.	Всего.	
1901	858.820				—	—	—	708.330			—	—	—	—	—
1902	879.134	—	—	—	—	—	—	528.808		—		—	—	—	—
1903	370.271	—		—	—	—	—	399.045	—	—	—	—	—	—	—
1904	278.826	—	—	—	—		—	572.114	—	—		—	—	—	—
1905	313 057		—	—		—		924 340	—	—	—	—	—	—	—
1906	376.151	—			—	—	—	1.203.995	—	—	—	—	—	—	—
1907	583 067	—	—	—				1.286 287	—	—	—	—	—	—	—
1908	1 215 096	—			—	—	—	1 694.928	—	—	—	—	—	—	—
1909	1.612 202	—	—	—				1.915.706	—	—	—	—	—	—	—
1910	1.434 034	—	—	—	—	—	—	2.069.595	—	—	—	—	—	—	—
1911	1.837 529	700.000	466.056	1.430.094	195.119	37.578	16.440	2.145 287	—	—	738.497	—	—	738.497	2.150.532
1912	1.512.006	1.000.000	584.651	1 469 313	132.136	38. 33	18.289	2.243.022		—	640.720	—	—	640 720	3.216.446
1913	1.178 000	1 800.000	1.088.816	1.683.846	146.780	55.280	18.976	2.993.698	211 264	917	749.718	—	13.723	763.441	5.514.563
1914	1 539 852	1.900.000	1 722.784	1 4 9 863	217 143	58. 15	30.359	3.518 764	746.200	9[illegible]7	983.242	—	100.395	1 093 637	5.720 89
1915	2.580.087	2 000.000	1.164.957	916.064	147 805	53 .22	18.448	2.300 996	865.141	917	936.365	—	65.422	1 001 787	6 000 000
1916	5.039.380	2.400.000	1.047.052	609 031	119.691	55 99	15.610	1 816.7[illegible]3	1.797 707	81.885	663 031	126.913	183 101	973 045	7.000 000
1917	5.154.305	700.000	1.[illegible]65.870	576.906	121.810	44. 84	11.923	1.820 893	2.140.622	224.364	909.568	1.771.450	211.299	2.892.317	2.000.000
1918	—	—	129.474	56.114	25.410	25 028	6.175	242.201	—	—	812.212	—	—	812.212	—
1919	—	—	31.146	8.506	2.693	2.888	718	45.946	340.062	172.841	291.790	123.939	38.571	454.300	—

ТАБЛИЦА 39

Наименование продукта.	Вывоз нефтяных продуктов и средняя годовая цена номинальная и золотая.						Стоимость вывоза за 3 года в зол. руб.	Вывоз за 3 года отвечает добыче нефти	Валовой доход на 1 пуд нефти в коп.	Уплачено акциза и промысл. налога за 3 года.	Собственникам земли за 3 года.	Посредникам за 3 года.	Прибыль промышленности за 3 года.	Всего выплат за 3 года.	Всего выплат за 1 пуд сырой нефти.
	1914 г.[1]).		1915 г.		1916 г										
	Пуд.	Коп.	Пуд.	Коп.	Пуд.	Коп.									
Бензин	5.000.000	280	2.610 500	320/250	3.668.000	325/2 5	28.412.000	—	—	—	—	—	—	—	—
Лигроин	1.000.000	150	53.000	180/140	82.000	200/1 2	1 682.440	—	—	—	—	—	—	—	—
Керосин.	7.000.000	108	5.298.000	108/85	4.138.000	139/9.	15 728.880	—	—	—	—	—	—	—	—
Мазут.	52.000.000	84,6 [2])	56.678.000	42,3/33 [2])	62.388 000	46,7 32	56 659.900	—	—	—	—	—	—	—	—
Нефть сырая	—	35,5 [2])	1 963.000	41,4/32 [2])	1.295 000	45,1 30	1.016.660	—	—	—	—	—	—	—	—
„ моторная.	—	46 [2])	3.728.000	55/43	214.000	50/53	1.616.460	—	—	—	—	—	—	—	—
Прочие продукты	—	—	712.000	100/80	61.000	200/132	1.374.800	—	—	—	—	—	—	—	—
Итого.	65.000.000	—	71.042.500	—	71.846 000		106.491.140	249.000.000	42,8	15.459.319	11.109.309	3 068.469	18.720.189	48.357.286	17,51
							На 1 пуд коп.			3,68+2,34	3,84	1,06	6,59	17,51	

[1]) Исчислено.

[2]) Нефть сырая и мазут в Грозном были на 1 коп. дешевле бакинских

бы установить обратное соотношение и тем самым поощрять нефтедобычу.

Вместе с тем, выясняется невозможность для нефтяной промышленности уплачивать те долевые отчисления, которые были предложены на последних торгах, в размере до 68%. За отдельные участки фирмы могли давать такие отчисления только в исключительных случаях, когда участок имел небольшой обязательный минимум и когда являлась возможность большие количества нефти из недр этого участка извлекать скважинами дешевых соседних участков, т. е. путем подсасывания. Сам же по себе участок с долевым отчислением в 68% и выше, как бы он ни был богат нефтью, всегда будет убыточен.

Механическое оборудование.

Механическое оборудование грозненских промыслов было не вполне совершенно; оно начало заметно улучшаться с 1913 г. На Старых промыслах, как видно из таблицы 40, преобладали паровые двигатели, так как грозненские техники предпочитали этот род двигателей всем остальным. Из общего количества работавших на 1 января 1916 г. 646 двигателей, паровых было 424, т. е. 66%, нефтемоторов—49, т. е. 7%, газомоторов—95, т. е. 14% и электромоторов—78, т. е. 13%. На 1 января 1918 г. число двигателей увеличилось до 714 за счет увеличения электромоторов. О-во Шпис к этому времени энергично электрифицировало свои промысла.

Различного рода двигатели по мощности распределялись на 1 января 1916 г. так (в *HP*): паровых двигателей—19.511, нефтемоторов—2.674, газомоторов—7.181 и электромоторов 5.483, а всего 34.849 *HP*. На 1 января 1918 г. общая мощность увеличилась до 36.305 *HP*, причем паровые двигатели имели 50%.

О-во „И. А. Ахвердов и К°“ первое сделало попытку широко поставить утилизацию газов; для этой цели была сооружена электрическая станция, проектированная на 6 агрегатов. Было установлено только 3 аггрегата, каждый из 4-х-тактного газового двигателя Отто-Дейтц, мощностью 600 *HP* и альтернатора трехфазного тока на 525 кило-вольт-ампер, с напряжением на шинах в 2.150 *V*. Предполагалось ток канализировать к будкам, которые обслуживали по 8 электромоторов каждая. Газовые двигатели работали невполне исправно; администрация относила это к слишком высокой теплопроизводительной способности нефтяных газов, к которой, якобы, моторы не были приспособлены. Правильнее же предположить, что обслуживающий персонал не был на высоте понимания работы газомоторов. В силу неполадок, станция не была расширена и работала слабо.

Т А Б Л И Ц А 40.

Сравнительные данные на 1 января 1916 и 1918 гг

Наименование фирм.	Число паровых котлов.		Поверхность нагрева их, в кв. фут.		Число паровых двигателей.		Мощность их, в *HP*.		Число нефтемоторов		Мощность их, в *HP*.		Число газомоторов.		Мощность их, в *HP*.		Число электродвигателей пер. тока		Мощность их, в *HP*.	
	1916 г	1918 г.	1916 г.	1918 г.	1916 г.	1918 г.	1916 г.	1918 г.	1916 г.	1918 г.	1916 г.	1918 г.	1916 г.	1918 г.	1916 г.	1918 г.	1916 г.	1918 г.	1916 г.	1918 г
Старый район.																				
И. А. Ахвердов и К°.	51	51	30.937	30.937	82	82	2.755	2.75…		1	108	108	54	54	4.869	4.869	31	29	1.693	1 725
Шпис	75	54	58 666	47.762	62	43	2 225	1.66…	—			—	2	2	122	122	47	120	3.790	6.650
Северо-Кавказское о-во.	43	41	39 561	37.093	89	62	2.885	2 43…	4	2	1 190	97	11	12	685	745	—		—	—
Петроградско-Грозненское о-во	30	38	20 384	24 221	43	55	4 250	4 32…	.	2	50	116	6	6	625	625	—	—	—	—
Русский Грозненский Стандарт.	33	31	21.846	20 583	23	58	1 697	1.80…	10	11	348	462	19	17	715	618	—			-
Челекено-Дагестанское о-во	31	35	16.222	18 377	73	79	2.104	2 07…	.	6	7	137	.		—	—	—	—	—	—
Рэно.	1	1	525	525	1	1	35	35	5	4	126	430						-	—	
Влд. ж. д.	—	—	—	—		—			14	14	710	710	-	—		—	—	—	—	
Англо-Русское о-во	14	10	9.698	6 662	30	36	2.800	2.89…	—	-	-	—	.	—	—	—	—	—	—	
Московское о-во	7	7	6 275	8.275	11	11	760	52…	3	3	135	135	3	4	165	250		—	—	—
Итого	285	268	204.114	194.435	424	427	19 511	18 50…	49	43	2 674	2.195	95	95	7 181	7 229	78	149	5.483	8.375
Новый район.																				
Грозненская Нефть	—	2		1 618	6	6	210	21…	9	16	815	1 475		—	—	.		—		—
Северо-Кавказское о-во		3	—	2.152	2	2	100	10…	18	15	1 565	1 380	1	1	25	25	—	—	-	
Грозно-Сунженское о-во	3	8	1 807	3 651	1	7	35	305…	14	15	772	896	1	1	80	80			—	—
Аното	-	5		2.625	—	5		10…	-	3	—	200	—	—			-	—	—	
Аргун					—	—	—	—	4	—	320			—				—		
Терская Нефть	—	—	-					-	—	—	-	-			—	—	—			
Челекено-Дагестанское о-во	—	—		—	—		—	-		—	—	—	—	-					—	—
Бензонафт	—		—	—	—		—	-	5	7	455	665	1	.	95	95		—	—	—
Сунжа	—	1	—	780	1	1	45	3…	—	3		260		—	—	—	—	—		—
Т/д. Л. Маилов с С-ми	—	—	—	—		—		—	-	—		—			—	—	—	—		—
Нефтероб	2	2	1.560	1.560	2	2	90	10…	4	5	325	35		—	—	—	—			
Каспийское т-во	—	—	—		—	—		-		—	—	-	—	—		—	—	-	—	—
Рэно.	1	1	525	525	1	1	35	3…	—	-		—	—	—			—	—	—	—
Шпис (Н. О. Файвишевич)	3	2	1.875	1.875	3	3	90	9…	1	1	100	100	—			—	—	-	—	—
Кавказско-Чермоевское о-во	—	—	-		—	—		—	-	4	—	245			-	-	—	—		
Ново-Кавказское о-во	-	—		—	-	—	—	—	1	2	80	160	—	—			—	—	—	—
Итого	9	24	5.767	14.786	16	27	605	97…	56	71	4 432	5 716	3	3	200	200	—	—	—	—
Всего по 2-м районам	294	292	209.881	209.221	440	451	20 116	19.48…	105	114	7.106	7.911	98	98	7 381	7.429	78	149	5.483	8.375

ТАБЛИЦА 41.

Наименование фирм.	Отопление газом.			Отопление нефтью.				Смешанное отопление			
	1915 г.	1916 г.	1917 г.	1915 г.	1916 г.	1917 г.		1915 г.	1916 г.	1917 г.	
	Поверхн. нагрева, кв. фут.	Поверхн. нагрева, кв. фут.	Поверхн. нагрева, кв. фут.	Поверхн. нагрева, кв. фут.	Поверхн. нагрева, кв. фут.	Число котлов.	Поверхн. нагрева, кв. фут.	Поверхн. нагрева, кв. фут.	Поверхн. нагрева, кв. фут.	Число котлов.	Поверхн. нагрева, кв. фут.
И. А. Ахвердов и К°	—	—	—	1.432	1.432	—	—	29.505	29.505	—	29.505
Северо-Кавказское о-во	—	—	—	404	404	—	—	38.482	39.528	41	37.093
Шпис	7.500	—	—	36.701	26.318	—	—	14.465	21.444	—	21.444
Петроградско-Грозненское о-во	—	388	3.834	7.712	8.726	13	8.726	12.672	7.413	17	11 661
Англо-Русское с-во	—	410	—	1.585	1.425	—	—	8.113	12.521	10	6.662
Русский Грозненск. Стандарт.	—	—	—	2.617	2.617	6	2.617	19.229	17.966	25	17.966
Рэно	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Влд. ж. д.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Московское о-во	—	—	—	—	—	—	—	8.275	8.275	7	8.275
Челекено-Дагестанское о-во	—	—	—	16.759	18.377	33	17.327	1.563	1.050	2	1.050
Англо-Терское о-во	—	—	—	1.935	1.935	—	—	—	—	—	—
Всего	7.500	798	3.834	69.145	61.234	52	28.670	132.304	137.702	102	133.656

О-во Шпис построило большую электрическую станцию, работавшую на нефти. Пять паровых котлов Вилькок—Бабкокс, поверхностью нагрева по 400m^2 каждый, давали пар 16 атм., затрачивая по 900 пуд. нефти в сутки. Машинное отделение состояло из трех турбогенераторов Куртиса Всеобщей Компании Электричества, мощностью по 1.200 *kW* каждый, при $cos\varphi = 0{,}6$. Число оборотов турбогенераторов было 3.000 в минуту, число периодов—50, ток трехфазный, напряжение на борнах 3.150 *V*. Турбогенераторы могли работать или параллельно на общие шины в 3.150 *V*, или парциально, на шины напряжения 20.000 *V*. Вырабатывавшийся ток воздушной линией канализировался на 4 подстанции, где трансформировался с 20.000 *V* до 2.150 *V*. С подстанций ток канализировался на распределительные подстанции, а оттуда непосредственно к приемникам, электромоторам буровых, мощностью от 60 до 100 *HP*.

Совсем иное распределение двигателей по роду энергии было на Новых промыслах. На 1 января 1918 г. из общей мощности в 6.891*HP* паровой энергии было только 975*HP*, т. е. 14%, тогда как нефтемоторной—5.716*HP*, т. е. 83%. Неудивительно, что при таком использовании двигателей внутреннего сгорания, потери в Новом районе были в несколько раз меньше чем в Старом.

Паровые котлы отапливались газом, нефтью и газом с нефтью вместе в тех местах, где одного газа не хватало. Таблица 41 иллюстрирует распределение всех видов отопления в Старом районе. Если возьмем для сравнения 1916 г., то из всей действовавшей поверхности нагрева 199.734 кв. фут. газом отапливалось 798 кв. фут., т. е. 0,4%, нефтью—61.234 кв. фут., т. е. 30,6%, и остальные 69%,—газом и нефтью. В какой мере газ участвовал в этом последнем случае сказать трудно, но, можно думать,—в незначительном, так как иначе расход нефти не был бы так велик.

Что касается остального механического оборудования, то придется удовлетвориться данными на 1 января 1915 г. так как позднейших данных не имеется (см. таблицу 42).

Конечно, емкость в 13.500.000 пуд. далеко недостаточна для Старых промыслов; недостача емкости и определяла громадные потери при неожиданном увеличении добычи нефти. Новые промысла имели также незначительную емкость. Нефтепроводные линии в районе промыслов (только

Старых) протяжением свыше 200 верст служили для сбора нефти от буровых к резервуарам.

ТАБЛИЦА 42.

	На 1 января 1915 г.
Число резервуаров для хранения нефти	359
Емкость их, в пуд.	13.434.561
Общая длина нефтепров. линий, в саж.	109.156

Перекачка и переработка нефти.

Промысловые трубопроводы. Добываемая из буровых нефть, после отстаивания от грязи и воды, перекачивалась промысловыми трубопроводами в резервуары насосных станций, общая емкость которых для Старого района была около 7 милл. пуд. (таблица 43); емкость резервуаров Нового района утеряна во время пожара 1917 г.

Общая емкость всех хранилищ нефти (амбаров и резервуаров) Старого района на 1 января 1915 г была 13.478.197 пуд.; для Нового района данные утеряны.

Общее протяжение всех промысловых трубопроводов (исключая трубопроводы из района в город) было около 110.000 пуд. саж.

Оборудование трубопроводов между промыслами и городом показано на таблице 44.

Насосные станции Старого района были соединены с заводским районом 5 трубопроводами, Нового — 3 трубопроводами. Максимальная суточная производительность всех трубопроводов Старого района—690.000 пуд., Нового района—520.000 пуд.

Коэфициент использования (месячный) никогда не подымался выше 0,39 (таблица 44) для Старого района, для Нового еще ниже. Напрашивается мысль о рациональности использования одного трубопровода, именно 5-тидюймового, после промывки, для снабжения Старого района водою, в которой район каждое лето испытывает острую нужду.

Значительное уменьшение коэфициента использования для трубопровода Влд. ж. д. с 0,63 до 0,07 объясняется старым спором ж. д. с советом съезда терских нефтепромышленников: Влд. ж. д. упорно отказывалась вносить в пользу совета съезда попудную плату за перекачку, по принципиальным соображениям, в виду чего сбор взыскивался с той фирмы, которая сдавала нефть в перекачку. Это побудило фирмы отказаться от перекачки по трубопроводу Влд. ж. д.

Т А

Оборудование насосных станц

Наименование фирм.	Начало действия	Головной участок		Длина, в пог. саж.
		Старый район.	Новый район.	
Влд. ж. д.	1896 г.	около № 977		6.250
И. А. Ахвердов и К°	1896 „			6.150
Московское о-во	1897 „	около № 8		5 580
Шпис	1910 „	уч. Бахкет.		7 000
Англо-Русское о-во	1897 „	№ 4	—	4 620
Русский Грозненский Стандарт	1913 „		№ 60	4.500
Грозненская Нефть	1914 „	—	№ 54	3 500
Аното	1916 „	—	№ 22	2 500
Итого			—	40 100

Т А

Перекачка с пр

Наименование фирм.	1910 г.		1915 г.	
	Перекачено, пуд.	Коэфиц. исполь-зования	Перекачено, пуд.	Коэфиц. исполь-зования
Влд. ж. д.	31.548 716	0,63	4 305.366	0,09
И. А. Ахвердов и К°				
Англо-Русское о-во	36.121 768	0,18	76.403.348	0,38
Московское о-во				
Шпис				
Русский Грозненский Стандарт	—	—	11.360.341 *)	0,09
Грозненская Нефть				
Аното	—	—		
Итого	67.670.484	0,21	92 069.055	0,21

*) Приблизительно

И Ц А 43.

промысловых трубопроводов.

Внутрен. диам., дюйм.	Максимальная суточн. пропускная способн., пуд	Паровые котлы		Паровые насосы,		Резерв. клапан.	
		Число	Число лошадиных сил	Число.	Подача в 1 час., пуд.	Число	Емкость, тыс. пуд.
6½	140 000	4	240	4	20.000	9	769
8	200.000	3	90	2	16.600	14	1 558
8	175 000	3	194	3	22.000	7	1 419
8	100 000	—	—	1	—	15	2.56
6	75 000	2	70	2	6.000	6	499
8	200 000	Нет		Нет			-
8	200.000	Нет		Нет		-	
8	120.000	Нет.		Нет.		—	—
—	1.210.000	12	594	12	64.600	51	6.806

И Ц А 44.

лов в город.

Перекачено, пуд.	1916 г. Коэфиц. исполь-зования.	1917 г. Перекачено, пуд.	1917 г. Коэфиц. исполь-зования.	1918 г. Перекачено, пуд.	1918 г. Коэфиц. исполь-зования.	1919 г. Перекачено, пуд.	1919 г. Коэфиц. исполь-зования.
4.776.895	0,09	3.433 198	0,07	1.393.563	0,03	7 189.423	0,14
55 286.145	0,28	45 069 490	0,23	6.528 021	0,03	15 219 105	0.08
33 498.451	0,18	39.806.736	0,21			12.561.559	0,07
93.561.491	0,21	88.309 924	0,20	7.921.584	0,03	34.970.087	0,08

ТАБЛИЦА 45.

Анализы грозненских нефтей (по данным Хозановича). Сокращения: Ст. Р. — Старый район; Нов. Р.—Новый район; Пл.— пласт; № 232/1—номер участка и резервуара.

Пласт, участок, буровая. / Элементы анализа.	Нов. Р. Пл. III. Балаханы 58/5.	Нов. Р. Пл. IV. Уч. 4/1.	Нов. Р. Уч. № 57.	Нов. Р. Уч. № 22/4.	Нов. Р. Уч. 57/4.	Нов. Р. Пл. III. Уч. № 66/4	Нов. Р. Пл. II. Уч. № 45/2.	Нов. Р. Пл. I и II. Участков № 33 1	Нов. Р. Пл. II. Уч. № 22/5	Нов. Р. Пл. I и II. Уч. № 33/1.	Нов. Р. Пл. I и II. Уч. № 22/6.	Нов. Р. Пл. I. Уч. № 21/1	Ст. Р. Пл. X. Уч. № 137 1.	Ст. Р. Уч. № 63/4.	Ст. Р. Пл. XI. Уч № 137/1	Ст Р. Пл. XI. Уч № 232/1	Ст. Р. Пл. XI. Уч. № 232/1	Ст. Р. Пл. XI. Уч. № 101/1	Ст. Р. Пл. XI. Уч. № 87/1	Ст. Р. Пл. XII. Уч. № 93 1	Ст. Р.
1 Время взятия пробы . . .	15/VI-16	8/II-17	18/IX-17	9/II-17	23/III-17	15/XII16	28/X-19	31/I 19	—	18/II-17	24/XII-19	26/I 17	1/XII-17	10/VI-17	14/V-18	19/IV-17	10/VIII-20	30/IX-17	1907	1907	1907	24/VIII17
2 Уд. вес при 15° С. . .	0,857	0,850	0,845	0,868	0,856	0,850	0,850	0,8[illegible]	0,8[illegible]	0,868	0,876	0,871	0,858	0,849	0,864	0,846	0,850	0,856	0,876	0,862	0,875
3 Температура застывания . .	+14°	+ 6°	+ 4°	— 17°	0°	+ 6,5°	— 20°	— 17°	— 16°	— 18°	— 19°	— 18°	— 19°	0°	+ 12°	— 8°	— 14°	+ 1°	—	—	+ 4°	— 19°
4 °/₀ содержания парафина. . .	5,83	3,97	5,5	0,23	4,39	6,02	—	—	—	0,23	—	—	—	2,87	3,96	2,48	—	2,62	—	—	—	—
5 Температ. плавления, °С. .	48°	51,5	50	—	51	51	—	—	—	—	—	—	—	54	51	55	—	49	—	—	мягкий.	
6 °/₀ содержания смол. . . .	18	13	19	21	17	18	16	16	20	21	22	21,5	20	19	16	17	17	18	—	—	22	18
7 Разгонка: от 0 до 150° С., в °/₀ .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4	—
уд. веса	0,721	0,722	—	0,723	0,722	0,720	0,724	0,72[illegible]	0,715	0,723	0,717	0,725	0,717	—	—	—	—	0,723	—	—	0,720	—
8 от 151° до 170° С., в °/₀ .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4,5	—
уд. веса	0,748	—	0,722	0,752	0,750	—	—	—	0,739	0,762	0,745	—	—	—	0,751	0,723	—	—	—	—	0,740	0,747
9 от 171° до 270° С., в °/₀ .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	23	—
уд. веса	0,790	0,792	0,789	0,795	0,791	0,794	0,801	0,79[illegible]	0,793	0,795	0,792	0,799	0,790	—	0,793	0,794	—	0,792	—	—	0,793	0,791
10 Выход бензина, °/₀ . . .	4,33	10,69	13,79	10,48	6,24	10,51	12,2	18. 2	5,44	10,48	5,73	15,15	14,61	14,59	—	18,43	10,0	9,11	—	—	—	0,86
уд. веса .	0,728	0,727	0,728	0,727	0,728	0,728	0,728	0,72[illegible]	0,727	0,727	0,727	0,727	0,728	0,727	—	0,727	0,727	0,727	—	—	—	0,727
„ лигроина, °/₀	3,96	2,11	—	3,46	4,16	1,89	—	—	5,75	3,46	4,99	—	—	—	6,52	—	2,99	2,41	—	—	—	9,56
уд. веса . .	0,755	0,759	—	0,757	0,757	0,762	—	—	0,753	0,757	0,755	—	—	—	0,755	—	0,757	0,756	—	—	—	0,757
12 „ керосина, °/₀ . .	21,17	21,54	18,78	17,81	22,23	22,99	17,37	16,3	20,76	17,31	21,94	17,9	22,59	23,15	18,4	20,48	16,03	23,92	—	—	—	18,75
уд. веса .	0,796	0,798	0,795	0,801	0,796	0,800	0,800	0,80[illegible]	0,806	0,801	0,803	0,803	0,802	0,802	0,799	0,799	0,792	0,798	—	—	—	0,802
вспышка по А-П.	37°	36°	36°	28°	37°	37°	42°	34°	37°	28°	43°	27°	31°	32°	48°	32,5°	30°	30°	—	—	35°	37°
„ мазута, %	70,4	65,5	67,2	68,1	67,2	64,5	70,39	64.7	74,96	68,10	67,06	66 8	62,59	62,08	67,08	60,93	76,66	64,40	—	—	68,35	70.6
уд. веса	—	0,893	0,888	—	—	0,896	0,919	0 902	0,916	0,920	0,917	0,930	0,919	0,909	0,883	—	0,907	0,904	—	—	0,892	0,916
вспышка по М-П.	128°	133°	121°	112°	134	136	136	12[illegible]	119	112	126	113	103	125	128	123	131	129	—	—	132	122
истечение ϑ_{50} . .	3,73	3,53	3,57	5,33	4,31	4,66	5,67	4,47	5,28	5,83	6,22	8,25	6,41	6,5	2,94	4,31	6,48	4.70	—	—	—	5,17
застывание . . .	+ 26	+ 18	+ 17	— 12	+ 18	+ 22	— 20	— 8	— 15	— 12	— 12	— 18	— 18	+ 19	+ 32	+ 7	0	+ 13,5	—	—	—	— 17
14 Потери. °/₀	0,14	0,16	0,23	0,15	0,17	0,11	0,22	0,28	0,22	0,15	0,2	0,15	0,21	0,18	0,20	0,16	0,22	0,16	—	—	—	0,23
15 Смол, °/₀	29	25	27	35	28	33	28	22	39	35	34	35	37	35	32	30	32	32	—	—	—	36

Свойства грозненской нефти. Грозненская нефть обычно делится на беспарафиновую, слабопарафинистую и парафинистую. Первая добывается в Старом районе тартанием; вторая—фонтанирующими скважинами Старого района на площади так называемой Соленой Балки и третья добывается преимущественно на Новых промыслах, из фонтанирующих скважин. Беспарафиновая нефть в небольшом количестве добывалась также с верхних пластов Нового района.

Анализы нефтей даны на таблице 45. Беспарафиновая нефть характеризуется уд. весом в пределах 0,860—0,875; она дает при перегонке до 100° С. в парах 2—4% весьма легкого, ниже 0,700, бензина, между 100 и 125° С. 3—4% тяжелого, около 0,730, бензина; 4—5% лигроина (0,755) и 10—22% керосина. Смолообразующих веществ она содержит до 30% и больше. Из некоторых сортов можно получить до 20% смазочных масел.

Уд. вес парафинистой нефти 0,840—0,850; смолообразующих веществ эта нефть содержит раза в полтора меньше, чем беспарафиновая. Она богата газами и эфиром, но сравнительно бедна средним бензином, выкипающим при 70—100° С. в парах. Поэтому, она быстро выдыхается и тяжелеет. При перегонке до 100° С. в парах получается 3—5% эфира и легкого бензина; между 100°—125° С. получается 2—3% тяжелого бензина; лигроина и керосина (трудно очищаемого) она дает приблизительно столько же, как и беспарафиновая. Содержание твердого парафина 2,5—6%, с температурой плавления от 48° до 55° С. Вышеуказанные качества характерны для главной массы свежих нефтей. Большое количество нефтеносных пластов и тектоника месторождения благоприятствовали образованию многочисленных разновидностей нефти и сохранению их особенностей.

Как видно из таблицы 45, температура застывания парафиновой нефти около +14—+17° С., слабопарафинистой +0—+5° С. Содержание парафина в нефти и, как следствие этого, высокая температура застывания,—составляли больной вопрос грозненской нефтяной промышленности. Как в начале ее развития, невозможность сбыта бензина делали из этой ценнейшей части нефти неприятную обузу и бензин приходилось сжигать в ямах, так ныне невозможность выделить парафин и невозможность пользоваться парафинистой нефтью в зимнее время года крайне затруднили развитие грозненской нефтяной промышленности.

Для средних широт СССР, с конца сентября до середины апреля, парафинистая нефть не может быть перевозима в цистернах, т. е. не может иметь сбыта в течение шести месяцев в году. Хотя парафинистая нефть в заметных количествах начала добываться с 1909 г. (на западных участках Старой площади), но добываемое количество составляло небольшой процент всей добычи и не представляло никаких затруднений в употреблении.

Русский Грозненский Стандарт в 1913 г. начал сооружение парафинового завода, расчитанного на переработку 15.000 пуд. парафинистой нефти в сутки. Было арендовано обширное место около станции ж. д., огорожено каменным забором, привезена часть оборудования: 6 перегонных кубов, емкостью по 1.000 пуд. каждый, и 18 фильтр-прессов, площадью $0{,}8 \times 0{,}8\,m$. Суточный выход твердого парафина предполагался около 600 п. Уменьшение добычи парафинистой нефти в Западном районе и потом начавшаяся война, со всеми ее последствиями, задержали сооружение завода.

После открытия района Соленой Балки, конечно, такой завод, если бы он и был сооружен, не разрешил бы „парафинового“ вопроса, так как завод мог бы утилизировать только около 7% всего добываемого количества парафинистой нефти. Когда в 1917 г. добыча парафинистой нефти достигла до 6 милл. пуд. в месяц, с возможностью поднятия ее до 10 милл. пуд., при полном использовании всех фонтанирующих скважин, то „парафиновый“ вопрос стал очень остро.

Для разрешения его предполагалось перенести из занятых русскими войсками галицийских нефтяных районов (Печенежене, Коломые, Надворное, Станиславов) оборудования имевшихся там парафиновых заводов в Грозный. Но так как этому не суждено было осуществиться, то разрешение вопроса перешло в другую плоскость. Исходя из того, что полное извлечение парафина из грозненских нефтей произвело бы революцию на парафиновом рынке, в виду массы выбрасываемого на рынок продукта, с другой же стороны выход жидкого топлива значительно сократился бы, наконец, в виду невозможности в 1917 г. построить парафиновый завод,—все внимание направилось не на извлечение парафина, а на возможность использования парафинистого топлива.

Было решено перебрасывать парафинистое топливо на юг, т. е. в Туркестан и Закавказье, отличающиеся высокой темпе-

ратурой воздуха; началось приспособление цистерн Влд. ж. д. для перевозки парафинистого мазута, путем устройства змеевика внутри цистерны для подогрева содержимого паром из паровоза; такое приспособление по ценам 1917 г. должно было стоить около 200 руб. Нежелание Влд. ж. д. затратить небольшой, сравнительно, капитал на это дело (200 р. × 1.700 = 340.000 р.) значительно осложнило дело.

Наконец, наиболее действительным средством явилось распределение потребления парафинистого и беспарафинового топлива по временам года: парафинистое топливо потреблялось летом, беспарафиновое же топливо накоплялось в летнее время в резервуарах для приготовления в холодное время года „зимнего" топлива, путем смеси с парафинистым топливом в различных пропорциях, в зависимости от времени и места потребления.

Влд. ж. д. для собственного потребления в пределах Северного Кавказа обычно приготовляла смесь из 1 части парафинистой и 2 частей беспарафиновой нефтей, топливо из такой смеси имело температуру застывания около—5° С. Недостаток беспарафиновой нефти побудил Влд. ж. д. составлять смесь из 70—80% парафинистого мазута и 30—20% керосинового дестиллата, с температурой застывания около—2° С. О-во Грозненского нефтяного производства под фирмой „И. А. Ахвердов и К°", сооружившее трубопровод на Петровск специально для перекачки беспарафиновой нефти, принимало для перекачки только смесь с температурой застывания не выше—10° С. Если доставляемая для перекачки смесь не удовлетворяла этим качествам, то общество прибавляло свою беспарафиновую нефть, со взысканием за это с поставщика 2—3 коп. компенсации. Общество „Мазут" составляло смесь для перекачки само: парафинистой нефти—50%, беспарафиновой—35% и керосинового дестиллата—15%; все это смешивалось в перегонном кубе и отбензинивалось (отгонялось около 6% бензина и 4% лигроина), после чего получалась смесь с температурой застывания от —7° до—12° С. Большим затруднением в приготовлении зимних смесей служило несоответствие лабораторных опытов с производством в заводском масштабе.

Таблица 46 показывает насколько даже малые количества парафинистой нефти повышают температуру застывания смеси; так, смесь из 5 частей парафинистого продукта и 100 частей беспарафинового (с температурой застывания — 20°) дает температуру застывания—5°.

ТАБЛИЦА 46.

Технические качества продуктов.	В вертикальном направлении показаны количества частей каждого продукта в смеси и технические качества ее.							
Беспараф. мазут; уд. в. 0,891; всп. 41° М-П; вязк. 2,00. застыв.—19° С.	1	2	4	—	—	—	—	—
Параф. мазут; уд. в. 0,882; всп. 49° М-П; вязк. 1,922; застыв. + 2° С	1	1	1	—	—	—	—	—
Беспараф. мазут; уд. в. 0,888; всп. 39° М-П; застыв. — 20° С. . .	—	—	—	100	100	—	—	—
Параф. мазут; уд. в. 0,897; всп. 70° М-П; застыв. + 28° С. . . .	—	—	—	5	10	—	—	—
Беспараф. мазут; уд. в. 0,904; всп. 59°; застыв. — 16° С.	—	—	—	—	—	5	4	3
Параф. мазут; уд. в. 0,863; всп. 30° С; застыв. + 16° С.	—	—	—	—	—	1	1	1
Температура застыв. смеси, в С°.	—2	—4	—10	—5	+3	—7	—1	—1
„ всп. смеси „ „	—	—	—	—	—	—	52	45
Уд. вес смеси.	0,886	0,888	0,889	0,888	0,889	0,897	0,896	0,890

Подогревание мазута несколько раз (при наливе и сливе, при пользовании) влечет за собою потери топлива; такой способ разрешения парафинового вопроса нельзя назвать иначе, как хищническим. Предлагалось несколько способов более удачного разрешения вопроса.

К. Харичков (Парафиновая нефть и дела с топливом, „Нефтяное Дело“, *1917*, № 11/12) предложил следующий способ:

„Если невозможно, без очень сложных приспособлений и приемов, выделить из нефти парафин,—почему бы не воспользоваться возможностью выделить хоть часть его, именно ту, которая может быть выделена обыкновенной перегонкой. При перегонке некоторых парафинистых нефтей в 1908 г. нам удалось убедиться, что из некоторых погонов парафин кристализуется и может быть легко отжат и отфильтрован, другие же дестиллаты получаются в виде вазелина. Понятно, можно выделить жидкие углеводороды, не застывающие при понижении температуры, с достаточно высокой вспышкой и точкой кипения, годные в качестве топлива. Бесспорно, нам возразят, что

такое решение вопроса является паллиативом. Может быть и так. Но это паллиатив, во всяком случае, легко осуществимый без больших затрат и без сложных сооружений на каждом нефтеперегонном заводе, впредь до окончательного решения вопроса об усовершенствовании методов переработки парафинистой нефти".

Другой автор С. Вышетравский, в № 23/24 „Нефтяного Дела", возражает против способа К. Харичкова, находя его слишком дорогим и предлагает с своей стороны крэкирование мазута. После крэкирования должен получаться газ, могущий быть использованным для отопления и освещения и газовая смола разложения,—весьма подвижная жидкость, с ничтожной вязкостью и низкой точкой замерзания (около—15° С.).

Ни один из предлагаемых способов не был принят, и использование парафинистого топлива шло прежним путем, т. е. путем смешения с беспарафиновым топливом.

В самое последнее время Квитка и Герр патентировали способ выделения парафина из парафинистой нефти путем осаждения, с применением в качестве осадителя уксусно-этилового эфира.

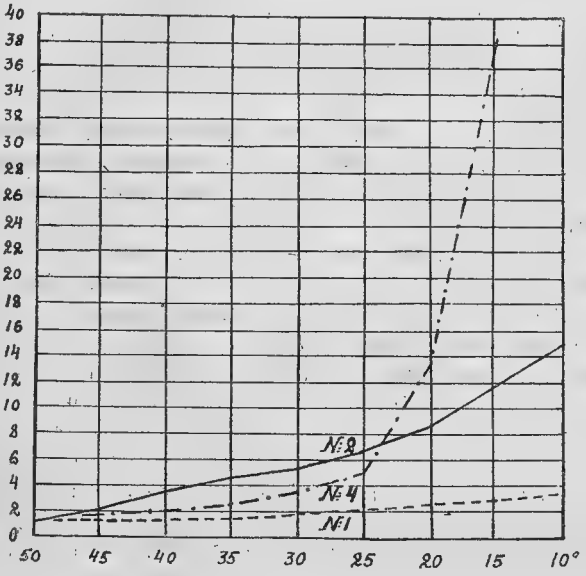
В заключение нельзя не коснуться имеющей такое большое значение при транспорте нефтяных продуктов вязкости продукта; о степени вязкости судят по времени истечения определенного объема жидкости из отверстия определенного сечения при температуре 50° С. Однако, определенная таким способом вязкость, особенно для парафинистой нефти, может ввести в заблуждение, как это видно из таблицы 47. Для беспарафиновой нефти скорость истечения при 10° С., т. е. при температуре земли на глубине около двух аршин, глубине залегания трубопровода,—в три раза меньше, чем скорость исте-

Т А Б Л И Ц А 47.

Технические качества продуктов.	Скорость истечения мазута при различных температурах (в °С):				
	50°	45°	40°	35°	30°
1) Нефть беспараф., уд. в. 0,878; застыв. —18° С.; смол. 24%; $Э_{50}$—1,515	1′18″	1′23″	1′30″	1′38″	1′46″
2) Мазут беспараф., уд. в. 0,904; застыв. —18° С.; смол. 28%; $Э_{50}$—1,728	1′29″	2′	3′24″	4′12″	5′6″
3) Нефть параф., застыв. + 6° С.	1′26″	1′34″	1′39″	1′41″	1′53″
4) Мазут „ „ + 18° С.	1′43″	1′51″	2′05″	2′38″	3′40″

Технические качества продуктов.	Скорость истечения мазута при различных температурах (в °С):			
	25°	20°	15°	10°
1) Нефть беспараф., уд. в. 0,878; застыв.— 18° С. смол. 24%; $Э_{50}$—1,515	2′02″	2′20″	2′46″	3′24″
2) Мазут беспараф., уд. в. 0,904; застыв.— 18° С. смол. 28%; $Э_{50}$—1,728	6′24″	8°28″	11′33″	15′09″
3) Нефть параф. застыв. + 6° С	4′49″	13′25″	37′25″	—
4) Мазут „ „ + 18° С	2′24″	7′47″	—	—

чения той же нефти при 50° С.; для мазута скорость меньше уже в 10 раз; для парафинистой нефти скорости истечения при 50° и 15° С. относятся как 20 : 1; при температурах ниже 15° С. это отношение повышается в более значительной степени. Поэтому, при пользовании данными вязкости, особенно для парафинистого продукта, надо всегда принимать во внимание температуру, при которой производится испытание. При температуре 50° С. скорости истечения парафинистой и беспарафиновой нефтей одинаковы, с понижением же температуры обнаруживается громадная разница (диаграмма фиг. 6).



Фиг. 6.

Переработка нефти. Грозненская сырая нефть, содержа большое количество легких погонов и имея, вследствие этого, низкую температуру вспышки и обладая способностью образовывать гремучие смеси при хранении и употреблении, как топливо не употребляется и предварительно подвергается переработке.

Переработка нефти производилась в рассматриваемый период на 6 нефтеперегонных заводах: о-ва Влд. ж. д., о-ва Грозненского нефтяного производства, под фирмой „И. А. Ахвердов и К°“, Русский Грозненский Стандарт, т-ва „Польза“, т-ва нефтяного производства бр. Нобель и „Успех“. Помимо этого, имелся завод для переработки мазута и извлечения из него смазочных масел Анонимного общества производства дериватов из русской нефти (Пурбе), толуоловый завод морского ведомства и тротиловый завод артиллерийского ведомства. Помещаемые ниже таблицы 48, 49 и 50, характеризуют оборудование заводов. Наиболее мощным заводом был завод „И. А. Ахвердов и К°“, бывший в состоянии переработать 140.000 пуд. сырой нефти в сутки. Почти все заводы ведут переработку в кубах непрерывного действия. Разгонка газолина также идет непрерывно.

Все данные по заводам взяты на 1 января 1918 г.; 1917 г. был годом расцвета грозненской нефтяной промышленности и оборудование на указанное выше число есть то оборудование, которое заводы имели в момент наибольшего своего развития.

Начавшаяся после этого гражданская война, ознаменовавшаяся дважды пожарами в районе заводов, к счастью не повредила заводы; пострадали лишь резервуары и продукты, в них находившиеся.

Заводы применяли, преимущественно, паровую силу; двигатели внутреннего сгорания и элекромоторы имели малое распространение; причина лежит в изобилии и дешевизне топлива.

Общее количество резервуаров для хранения нефти и ее продуктов в районе заводов было 384, общей емкостью около 24 милл. пуд. Из этого числа, во время пожаров в ноябре 1918 г., после отступления казаков и во время пожара завода Влд. ж. д. 6—10 сентября 1919 г. от неосторожного обращения с огнем и несоблюдения элементарных правил безопасности, сгорело 37 резервуаров общею емкостью 7.174.415 пуд. При бедности Грозненского района резервуарами это составило ощутительную потерю (около 30% всей емкости).

Оборудование мешалками показано на таблице 49 и ясно без пояснения.

Из всех перечисленных выше заводов собственно нефтеперегонных—6, один масляный, один толуоловый и один тротиловый; последние два—военного времени.

Первый по времени основания завод—о-ва „И. А. Ахвердов и К°“, начавший свою деятельность в ноябре 1895 г.; до августа 1899 г. работа носила случайный характер и только с сентября 1899 г. завод начал работать правильно. Завод перерабатывал собственную нефть.

Завод Влд. ж. д. закончен оборудованием в первой половине 1896 г., но начал правильно работать только в октябре того же года. Постройка завода и деятельность его вызвали много принципиальных споров между правлением ж. д. и представителями грозненской нефтяной промышленности. В § 1 утвержденного 24 марта 1895 года 3-его дополнения к уставу Влд. ж. д., последней вменено в обязанность устроить на эксплоатируемых линиях, ветвях и подъездных путях склады для нефтяных продуктов, а равно и нефтепроводы и приспособления для перегонки и хранения нефти и ее продуктов. Более чем вероятно, что в этом случае произошло недоразумение в наименовании операции, и перекачка ошибочно названа перегонкой. Основываясь на этом, ж. д. соорудила нефтеперегонный завод „для обеспечения себя жидким топливом“. Потребляя только мазут, Влд. ж. д. вынуждена была керосин и бензин продавать на сторону; в начале дорога пользовалась только грозненской нефтью, но потом начала приобретать большие партии нефти в Баку и перевозила их для переработки в Грозный. Совет съезда много раз пытался оспаривать, право ж. д. иметь свой завод и заниматься торговлею светлых продуктов, а также право дороги покупать и перерабатывать бакинский мазут. Из всех доводов совета съезда наиболее жизненными и справедливыми были только доводы против продажи светлых продуктов и переработки бакинской нефти; как бы ни толковать разрешение Влд. ж. д. на постройку нефтеперегонного завода, но, во всяком случае, дорога не могла торговать светлыми продуктами, хотя бы эти продукты составляли „отбросы производства“, как именовала их дорога в своих возражениях. Реализация светлых продуктов должна была бы производиться особым порядком, не нарушающим жизненные интересы нефтяной промышленности. Перевозки

ТАБЛИЦА 48.

Оборудование нефтеперегонных заводов на 1 января 1918 г.

№ по порядку	Название заводов.	Резервуары для темных продуктов. Число	Емкость, пуд. воды	Резервуары для светлых продуктов. Число	Емкость, пуд. воды.	Резервуары для темных и светлых продуктов. Число.	Емкость, пуд. воды	Паровые котлы. Число.	Поверхность нагрева, кв. фут	Паровые двигатели (без насосов). Число.	Мощность, HI.	Нефтемоторы. Число.	Мощность, HP.	Электродвигатели. Число.	Мощность, HP.	Насосы. Число	Часовая произв., пуд.
1	Влд. ж. д.	24[1])	4 228 620[1])	48[1])	3.700.794[1])	72[1])	7.929.414[1])	5	11.068	—	—	1	50[2])	1	21,5	28	117.800
2	И. А. Ахвердов и К°	14	2 830.000	34	5.249.000	48	8.079.000	6	3.742	2	35	—	—	4	65	42	51.900
3	Русский Грозн. Стандарт	22	2.284.000	61	8 305 000	83	10 589.000	10	7 596	11	349	—	—	—	—	36	138.750
4	„Польза"	31	750.000	10	250.000	41	1.000.000	2	1 282	—	—	3	80	3	10	15	20 000
5	Бр. Нобель	6	1.400 000	12	608.000	18	2.008.000	3	2.583	—	—	—	—	9	59	16	41.000
6	„Успех"	7	351 400	9	108.400	16	465 800	3	1.170	1	6	—	—	—	—	—	—
7	А. Пурбе	9	440.000	17	145 000	26	585.000	3	3.228	—	—	—	—	5	52	8	12.500
8	Толуоловый[2])	20	31.950	15	27.300	35	59 250	2	3.204[4])	8	257	—	—	4	24	2	7.200
9	Тротиловый	2	3.500	29	669.000	31	692.500	5	8.100	турбина	40	—	—	11	203	15	20.200
10	Ставр. Московск. о-ва	6	1.185.000	8	1.400.000	14	2.585.000	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Итого	141	13.504.470	243	20.477.494	384	33.987.964	39	41 923	22	687	4	130	37	434,5	162	413.350

[1]) Из этого числа при пожарах в ноябре 1918 г. и 6—10 сентября 1919 г. сгорело 9 резервуаров емкостью 4.162.200 пуд.
[2]) Установлен в 1919 г. [3]) Описание помещено особо. [4]) Имеются два перегревателя поверхностью нагрева 116 $м^2$.

ТАБЛИЦА 49.

Оборудование нефтеперегонных заводов мешалками на 1 января 1918 г.

№ по порядку	Название завода. / Мешалки.	Для бензина. Кислотные. Число.	Емкость, в куб. фут.	Щелочные. Число.	Емкость, в куб. фут.	Для керосина. Кислотные. Число.	Емкость, в куб. фут.	Щелочные. Число.	Емкость, в куб. фут.	Итого. Число.	Емкость. в куб. фут.	Как производится подача реактивов на мешалку.
1	Влд. ж. д.	2	1 600	2	1.600	2	5.040	3	10.840	9	19 080	Воздухом из монжюсов: Паров. воздушн. насосами.
2	И. А. Ахвердов и К°	1	800	1	800	1	3.500	2	3.200	5	8.300	Пневмат. из монжюсов.
3	Русский Грозненский Стандарт	2	1.600	2	1.600	1	3.500	1	3.500	6	10.200	Воздушн. насосами.
4	„Польза"	—	—	—	—	1	660	1	660	2	1.320	Ручным способом.
5	Бр. Нобель	1	65	1	65	1	3.000	1	3.000	4	6 130	Проектир. подачи манжюс.
6	„Успех"	1	325	1	325	—	—	2	1.040	4	1.690	В ручную.
7	Толуоловый[1])	2	464,4	2[1])	391,5	1[1])	782[2])	1[2])	782[2])	6	2.419 5	Воздушн. насосами.
8	Тротиловый[1])	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
9	Пурбэ	2	940	6	3.540	2	940	6	3 540	16	8.960	Воздушн. насосами.
	Итого	11	5.794,4	15	8.321,5	9	17.422	17	26 562	52	58.099,5	

[1]) Мешалки для вазелина. Описание помещено особо. [2]) Для бензина.

ТАБЛИЦА 50. Оборудование нефтеперегонных заводов батареями и холодильниками.

№№ по порядку	Наименование завода.	Для какого продукта.	Непрерывнодействующие кубы и батареи.				Периодически действующие кубы и батареи.					Число холодильников.	Поверхн. охлаждения кубов, в кв. фут.
			Число кубов.	Число батарей.	Емкость всех кубов, в куб. фут.	Нормальная суточн. переработка, в пуд.	Число кубов.	Из них горизонтальных.	Из них вертикальных.	Емкость кубов, куб. фут.	Нормальная суточная переработка, пуд.		
1	Влд. ж. д.	Для сыр. нефти.	5	5	2.650[3]	80.000	—	—	—	—	—	96	36.000
		„ газолина .	4	1	600	140.000	—	—	—	—	—	7	2.900
2	И. А. Ахвердов и К°.	Для сыр. нефти.	20	3	24 140	12.000	2	2	—	1.800	3.000	21	12.390[1])
		„ газолина. .	6	1	8.750	[1])	—	—	—	—	—	8	3 312[2])
3	Русск. Грозн. Станд.	Для сыр. нефти.	21	3	20.585	—	—	—	—	—	—	21	6.424
		„ газолина.	5	1	4.290	—	—	—	—	—	—	4	775
4	Бр. Нобель	Для сыр. нефти.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6	200
5	„Польза“	Для сыр. нефти.	8	1	5 200	20.000	—	—	—	—	—	8	2.400
		„ газолина. .	2	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6	„Успех“	Для сыр. нефти.	6	1	2.900	20.000	2	2	—	—	—	6	330
		„ газолина. .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—
7	А. Пурбс.	Для мазута. .	5	1	2.500	9.000	19	9	10	17.670	7.000	34	6.200
8	Тротиловый	—	гориз. 2	—	800	4.500—6 000 п лигроина.	7	—	7	5.925	400—500 п. 8% толуол. фракц. и 800 п. нитробензола.	14	2.300
9	Толуоловый	—	вер т. 2	—	1.600	—	2	—	2	2.464	2.400	8	995
	Итого . . .	Для нефти и мазута	65	14	57.975	141.000	23	13	10	19.470	10.000	192	65.744
		„ газол. и лигр.	21	4	16.040	146.000	9	—	9	8.389	1300	43	10.282

[1]) При работе на легкий мазут—до 90.000 пуд. в сутки: при работе на мазут с отборкой 25—30% светл. продуктов—до 70.000 пуд. На газолиновой батарее можно переработать до 8.000 пуд. керосина. [2]) Приблизительно. [3]) На 1 янв. 1917 г. о-во показывало 5 кубов по 1.200 пуд. емкости каждый. На 1 янв. 1914 г. 8—емкостью 16.478 куб. фут. Возможна ошибка и в числе 2.650, проверить которое не было возможности.

бакинской нефти вызывали излишний пробег цистерн, в которых всегда чувствовалась нехватка в Грозном и заполняли грозненские резервуары, которых не хватало и для своей нефти; эти обстоятельства гибельно отражались на грозненской нефтяной промышленности. Однако, должно отметить, что воспрещение ж. д. покупать нефть в Баку создало бы в свою очередь невыгодное положение для дороги. И, если с государственной точки зрения угнетение грозненской промышленности перевозками бакинской нефти и торговлей светлыми продуктами было недопустимо, то в такой же степени было бы невыгодно и стеснение ж. д. в снабжении себя топливом на выгоднейших условиях. Выходом из этого положения было бы с одной стороны воспрещение перевозок бакинской нефти для нужд Влд. ж. д. и, вместе с тем, ограничение цен для грозненской нефти и воспрещение ж. д. торговать светлыми продуктами. В результате многолетней борьбы был установлен порядок, по которому ж. д. принимала в переработку сырую нефть, оставляла себе мазут и передавала обратно светлые продукты фирме, продавшей дороге мазут из нефти.

Первоначальная стоимость завода Влд. жел. дор.— 649.956 руб.

Завод Русского Грозненского Стандарта построен во второй половине 1901 г. т./д. И. М. Левит и С-я на имя М. М. Шумахер, под названием „Надежда“; в конце 1902 г. был передан Г. Р. Шпис; последним в мае 1905 г. передан английскому акционерному о-ву „Казбекский Синдикат“, от которого в 1910 г. перешел к Русскому Стандарту и потом к Русскому Грозненскому Стандарту.

Завод „Польза“ закончен постройкой в январе 1912 г. П. П. Беллик, Д. И. Исаковичем и Л. Б. Нахимовым; до мая 1917 г. завод был в аренде у т-ва бр. Нобель, после чего перешел в эксплоатацию к владельцам. Стоимость завода, согласно описи—916.642 руб.

Завод „Успех“ сооружен Д. И. Исаковичем и закончен в декабре 1895 г. К началу рассматриваемого периода завод принадлежал Э. Б. Тальман и был в аренде у Русского Стандарта. В первой половине 1915 г. завод был сдан в аренду о-ву „Катопром“. По договору 17 февраля 1916 г. завод перешел в собственность „Катопром'а“ за 285.000 руб. и по договору от 17 января 1917 г.—к С. Л. Браславскому за 240.000 руб.

Завод бр. Нобель закончен постройкой в конце 1917 г.

Завод морского ведомства для выработки толуола из лигроина и керосинового дестиллата был закончен сооружением в конце 1917 г., но не вполне. С окончанием войны, по отсутствию надобности в толуоле, завод занялся кустарной деятельностью и приготовлял небольшие порции сольвента, шедшего в употребление как дезинфекция, и неочищенного или, вернее, плохо очищенного вазелина; существовало предположение использовать завод как опытный для постановки различных испытаний нефтей в заводском масштабе.

Тротиловый завод артиллерийского ведомства не закончен сооружением; он состоял из следующих отделений:

1. Нитрационной мастерской из 5 нитраторов с механической мешалкой и трансмиссией; 3 из этих нитраторов закончены монтажем и работали, остальные два не были монтированы. Емкость каждого нитратора—6.500 пуд.

2. Отделения сепарации из 2 чугунных сепараторов емкостью по 6.500 пуд. и 2 клепанных железных промывных аппаратов, емкостью по 8.000 пуд. каждый.

3. Отделения смесителей из чугунного смесителя с механической мешалкой и трансмиссией, емкостью около 70 пуд.

4. Отделения азотной кислоты из 2-х печей: одна из двух реторт Гутмана на максимальную загрузку 75 пуд. селитры, другая из 2 шарообразных чугунных реторт типа „Валентинер“, на загрузку 50 пуд. селитры. При каждой печи имелась керамиковая система для конденсации „Роман-Гутман“, видоизмененная заменой воздушных керамиковых конденсаторов двумя алюминиевыми змеевиками, охлаждаемыми водою. Производительность отделения 900 пуд. азотной кислоты в месяц.

Масляный завод анонимного общества производства дериватов из русской нефти, сокращенно называемый заводом А. Пурбе, закончен сооружением в 1914 г.

Работа нефтеперегонных заводов за время 1915—1919 гг. включительно показана на таблицах 51 — 55; данные этих таблиц взяты из статистических сведений совета съезда и сведений заводов. Должно оговориться, что данные эти, в некоторых частях не вполне точны, благодаря чему получается невязка в сумме °/₀°/₀ выхода продуктов.

Как видно из приведенных выше данных о свойствах грозненской нефти, в последней содержится значительное количество бензинов, среднее количество керосина и, в по-

ТАБЛИЦА 51. Работа нефтеперегонных заводов в 1915 г.

№№ по порядку	Наименование заводов	Переработано, пуд. Сырой нефти	Материалов вторичн. перегонки	Всего	%	Получено от переработки: Бензин. дест. и бензина, Пуд	%	Лигроина и газолина, Пуд	%	Керосин. дест. и керосина, Пуд	%	Отбенз. нефти и соляр. мас., Пуд.	%	Мазута топочного, Пуд	%	Мазута смазочного, Пуд	%	Моторной нефти, Пуд	%	Потери (1, 2, 3, 4), Пуд	%	Распределение потерь по категориям: На топливо (1), Пуд	%	Угар и утечка при перегонке (2), Пуд.	%	Трата при очистке (3), Пуд.	%	Усышка и утечка при хранении (4), Пуд	%	Случайные потери (5), Пуд.	Всего, Пуд
1	Вл. ж. д.	27 535 095		27 535.095	100	1 744.695	6,3	4[illegible] 592	0,2	2 760.207	10,0		—	21 795.825	79,2	—		—		1 162.776	4,2	—									
2	Н. А. Ахвердов и Ко	26.808.048	3.604 902	30.412 950	92,7	2.814.456	9,2	1.466.818	4,8	2.164.216	7,1	2.012 593	6,6	17 176.652	56,4	775 6[illegible]	2,6	—		1.834 912	6,0	682.617	37,2	740 087	40,3	52.917	2,9	359.341	19,6		1 834 962
3	Русск. Грозн. Станд.	19.969 905	3.164.888	23.134.793	104,6	2.386 364	10,3	2.307 575	10,0	1 276.551	5,5	1.045 711	4,5	[illegible]5 113 [illegible]	65,3	44[illegible]	[illegible],9	561 965	2,4	1 199 515	4,6	509.111	42,4	540.887	45,1	19.518	1,6	129.999	10,8	—	1 199 515
4	„Польза"	4.490.533	—	4.490.533	100	320.474	7,1			546.839	12,0	—	—	3.474.774	77,4	—	—	—	—	158.711	3,5	—					—		—		
5	Бр. Нобель		—	—					—	—			—	—			—		—		—										
6	„Успех"	508.429	—	508.429	100	27 964	5,50	2.866	0,5	101.686	20,0	—	—	325.570	64,0	—	—	—	—	50.843	10,0	—									
	Итого	79.3[illegible]2.010	6.769.790	86.081.800	98,8	7 293953	8,4	3.818.351	4,4	6.849 499	8,0	3.058.304	3,6	[illegible]7 886 239	67,2	[illegible]320 44[illegible]	[illegible]	561 965	0,7	1 406 75[illegible]	5,[illegible]	1 19[illegible] 728	39,3	1 280 8[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		[illegible]

ТАБЛИЦА 52. Работа нефтеперегонных заводов в 1916 г.

№№ по порядку	Наименование заводов	Переработано, пуд. Сырой нефти	Материалов вторичн. перегонки	Всего	%	Получено от переработки: Бензин. дест. и бензина, Пуд	%	Лигроина и газолина, Пуд	%	Керосин. дест. и керосина, Пуд	%	Отбенз. нефти и соляр. мас., Пуд.	%	Мазута топочного, Пуд	%	Мазута смазочного, Пуд	%	Моторной нефти, Пуд	%	Потери (1, 2, 3, 4), Пуд	%	Распределение потерь по категориям: На топливо (1), Пуд	%	Угар и утечка при перегонке (2), Пуд	%	Трата при очистке (3), Пуд	%	Усышка и утечка при хранении (4), Пуд	%	Случайные потери (5), Пуд	Всего, Пуд
1	Влад. ж. д.	32 282.799	–	32.282.799	100,0	2.363.604	7,3	33 [illegible]9	0,1	3 42[illegible].496	10,6		—	25 820.32[illegible]	80,0	—				638.633	[illegible]			—	—						
2	Н. А. Ахвердов и Ко	20.864 755	2.868.123	23.732 878	95,0	2 924.468	12,3	735.426	3,1	[illegible]536.[illegible]9	6,5			14.834.58[illegible]	62,5	[illegible]7 8[illegible]	3,3	—		1 732.058	[illegible]3	6[illegible] 706	39,[illegible]	7[illegible] 138	43,0	16.8[illegible]	[illegible]	296.409	[illegible]7,[illegible]		[illegible]2 058
3	Русск. Грозн. Станд.	26 456 19[illegible]	3 370.740	29.826.937	102,5	3.050.594	[illegible]	[illegible]576 38[illegible]	8,6	1.473 246	4,9	78.702	0,3	21 824 712	[illegible],2	78.166	0,3	32.436	[illegible]	1 744.369	4,9	[illegible]75 74[illegible]	44,5	714 601	41,[illegible]	[illegible]	[illegible]	223 49[illegible]	2,8		[illegible]
4	„Польза"	3 686.368	—	3.686.368	100,0	265.762	7,2	-		208.986	5,7	—		3.029 [illegible]	82,2			—		181 [illegible]	4,9			—							
5	Бр. Нобель	.			—			—				–		—																	
6	„Успех"	255.522	—	255.522	100,0	13.412	5,3	10 539	4,12	39.492	15,5	—		168.864	66,0			—	—	[illegible]	9,2										
	Итого	83.545.641	6 238.863	89.784 504	99,9	8.617 685	9,6	3 856.091	3,7	6.684.539	7,5	78.702	0,1	65.678 283	73,2	856 039	1,0	32 436	0.0	4 320,226	4,8	1 450 [illegible]	41	1.458 [illegible]	42,[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]9 000	14.7		[illegible]

ТАБЛИЦА 53. Работа нефтеперегонных заводов в 1917 г.

№№ по порядку	Наименование заводов	Переработано, пуд. Сырой нефти	Материалов вторичн. перегонки	Всего	%	Получено от переработки: Бензин. дест. и бензина, Пуд	%	Лигроина и газолина, Пуд	%	Керосин. дест. и керосина, Пуд	%	Отбенз. нефти и соляр. мас., Пуд.	%	Мазута топочного, Пуд	%	Мазута смазочного, Пуд	%	Моторной нефти, Пуд	%	Потери (1, 2, 3, 4), Пуд	%	Распределение потерь по категориям: На топливо (1), Пуд	%	Угар и утечка при перегонке (2), Пуд	%	Трата при очистке (3), Пуд	%	Усышка и утечка при хранении (4), Пуд	%	Случайные потери (5), Пуд	Всего, Пуд
1	Влад. ж. д.	29 260.826	—	29.260.826	100,2	2.208 5[illegible]	7,5	7.6[illegible]	0,0	3 77[illegible].457	12,9	–	—	22.779.468	77,9	—	—	–	—	549.672	1,9										
2	И. А. Ахвердов и Ко	19.412.484	3.450.455	22.862.939	95,0	2.934 [illegible]	[illegible]2,8	843 66[illegible]	[illegible]	[illegible]764 424	7,8			[illegible]4.391 612	62,9	—				1 907 838	8,3	[illegible]	42,9	77[illegible].083	40,6	55 55[illegible]	[illegible]	2[illegible]	[illegible]		1 907 838
3	Русск. Грозн. Станд.	35.091 348	1 907 291	36.998 639	105,9	[illegible]	9,2	2 873 92[illegible]	7,8	891.305	2,4	19.618	0,1	28.866 294	78,0	3[illegible]401	[illegible]	1 089.332	2[illegible]	1 995,292	5,4	[illegible]22 90[illegible]	46,3	875.600	43,9	[illegible]	[illegible]	[illegible]75.4[illegible]	8,8		1 995 292
4	„Польза"	1 108.957		1 108 957	103,0	92 644	8,4		—	199 24[illegible]	7,9			780.323	71,[illegible]		—			63 20[illegible]	5,7	—									
5	Бр. Нобель	1 704 372		1 704 372	100,0	7[illegible] 189	4,2	[illegible]46 [illegible]07	8,6	2.539	0,2	1 408.843	82,7	31.858	2,1			—		40 236	2,4	40 236									40 236
6	„Успех"	518 753		5[illegible]8.75[illegible]	100,0	43 575	8,4	25.937	5,0	42.745	8,2		—	3[illegible]5 940	72,5			—		13.556	5,9										
	Итого	87 096.740	5.357 746	92.454.486	101,6	8.764.287	9,5	3.897.870	4,2	6.690.717	7.24	1 423.461	1,6	67 228.495	72,7	31 4[illegible]	0,0	[illegible]089.332	1,2	4 569.795	5,2	[illegible]	[illegible]	1 649.69[illegible]	[illegible]	76.862	1,9	434.508	[illegible]1,0		[illegible]

ТАБЛИЦА 54. Работа нефтеперегонных заводов в 1918 г.

№№ по порядку	Наименование заводов	Переработано, пуд. Сырой нефти	Материалов вторичн. перегонки	Всего	%	Получено от переработки: Бензин. дест. и бензина, Пуд	%	Лигроина и газолина, Пуд	%	Керосин. дест. и керосина, Пуд	%	Отбенз. нефти и соляр. мас., Пуд.	%	Мазута топочного, Пуд	%	Мазута смазочного, Пуд	%	Моторной нефти, Пуд.	%	Потери (1, 2, 3), Пуд	%	Распределение потерь по категориям: На топливо (1), Пуд	%	Угар и утечка при перегонке (2), Пуд	%	Трата при очистке (3), Пуд.	%	Усышка и утечка при хранении (4), Пуд.	%	Случайные потери (5), Пуд.	Всего, Пуд
1	Влад. ж. д.	3.07[illegible]612	—	3 971 612	102,5	[illegible]27 197	3,0	—		572[illegible]11	[illegible]4,4	—		3.[illegible]93.632	80,5					[illegible]79 249	4,5	—		—	—	—	—	–	–	—	[illegible]
2	Н. А. Ахвердов и Ко	2.024.774	144.061	2 168 835	106,7	254 196	[illegible]1,7	39.214	1,8	[illegible].6.162	4,6			1 966.63[illegible]	[illegible]8,4					438.378	20,2	321.077	49,4	108.032	16,6	9.269	1,4	211 923	32,6		650.306
3	Русск. Грозн. Станд.	496.254	307.500	803 754	100,0	9.182	1,1	100.397	12,5	189 934	23,[illegible]			—				363 719	45,3	140.522	7,5	132.53	22,7	7 987	[illegible]		—	443 1[illegible]9	75,0	[illegible]18 370[2]	702.060
4	„Польза"[1])									—	–	–						—	–				—	—							
5	Бр. Нобель[1])			—				—				—					—	–							—				—		
6	„Успех"[1])	—		—				—	—	—																			—		
	Итого	6.492.840	451 56[illegible]	6.944.201	103,[illegible]	[illegible]0 575	5,5	[illegible]39.6[illegible]1	2,0	[illegible]078.710	15,5			4 465 265	64,[illegible]			363 719	5.23	756.149	10,9	453 612	36,8	116.019	9,4	9.269	0,8	655.087	58,1	118.379[2])	1.352.266

[1]) Сведений не имеется
[2]) Не включено в рубрике „всего"

ТАБЛИЦА 55. Работа нефтеперегонных заводов в 1919 г.

№№ по порядку	Наименование заводов	Переработано, пуд. Сырой нефти	Материалов вторичн. перегонки	Всего	%	Получено от переработки: Бензин. дест. и бензина, Пуд	%	Лигроина и газолина, Пуд	%	Керосин. дест. и керосина, Пуд	%	Отбенз. нефти и соляр. мас., Пуд	%	Мазута топочного, Пуд	%	Мазута смазочного, Пуд	%	Моторной нефти, Пуд	%	Потери (1, 2, 3), Пуд	%	Распределение потерь по категориям: На топливо (1), Пуд	%	Угар и утечка при перегонке (2), Пуд	%	Трата при очистке (3), Пуд	%	Усышка и утечка при хранении (4), Пуд	%	Случайные потери (5), Пуд	Всего, Пуд
1	Влад. ж. д.	10.262.96[illegible]	[illegible]2 207	10.775.172	96,9	[illegible]44.828	1,3	80.961	0,8	974.[illegible]78	9,0	—	—	8.754 2[illegible]	[illegible]			[illegible]09 228	1,1	335 270	3,5	[illegible]70.040	45,1	155.486	41,2	9.7[illegible]	2,6	42.164	11,2	1.484.407[1])	377 434
2	Н. А. Ахвердов и Ко	5.832.379	1 200.190	7 032.569	98,1	924.921	13,1	458.270	6,5	902.590	[illegible]2,7	–		3 939.553	55,6	—	—		—	720 480	[illegible],2	455.934	42,8	243.0[illegible]3	22,8	2[illegible] 533	[illegible],0	344.462	32,4	500[illegible]	[illegible]064 942
3	Русск. Грозн. Станд.	5.193.170	1.846.93[illegible]	7 040.101	107,4	327.315	4,7	501 407	7,1	1 288.647	18,3	24.932	0,4	3 7[illegible].040	52,8	—	—	1 186.177	[illegible]6,9	5[illegible]2.919	7,3	334.159	46,4	[illegible]54.038	2[illegible],2	24.[illegible]72	3,4	207 53[illegible]	[illegible]8,8		72[illegible] 452
4	„Польза"	2 18[illegible] 590		2,[illegible] 590	[illegible]0,8	32.642	1,5			404.457	18,5			[illegible]398 82[illegible]	63,9	22 242	1,0	229.848	[illegible]0,5	139 60[illegible]	6,9	46.188	30,5	90.700	[illegible]8	2.7[illegible]6	8	[illegible]2.000	7,9	—	151.604
5	Бр. Нобель	—	—	—	—					-	-								–			—	—	—	—	—	—		—	30.000[1])	
6	„Успех"[2])		—							—	—							—													
	Итого	23.526 113	[illegible]559.328	27.085.44[illegible]	100,2	[illegible]29.706	[illegible],3	1.04[illegible].638	3,8	3.570.07[illegible]	[illegible]3,2	24 932	0,[illegible]	[illegible]7 811 684	65,8	22 22[illegible]	0,[illegible]	1 527 253	5,6	1 708 270	6,3	1.006.321	43,5	643.287	27,8	58.665	2,5	606.159	26,2	1.514 907[1])	3.314 402

[1]) Эти потери не включены в общую сумму потерь.
[2]) Сведений не имеется.

ТАБЛИЦА 56. Работа толуолового завода

Год	Переработано, пуд.: Сырой нефти	Керосина, лигроина и газолина	Нефтегазовой смолы	Керосинового дестиллата	Гудрона	Получено, пуд.: Нефтегазовой смолы	Жидких остатков	Сольвента	Вазелина	Соляровых масел	Щелочных отбросов	Гудрона	Фракции: Бензоло-толуоловой	Толуольной	Бензольной	Смешанной	Бензин и его дестиллата	Лигроина	Керосина и его дестиллата	Мазута топочного	Потери: На топливо	Угар при производстве	На газообразование
1917	—	39.179				8.054	6.865		—	—			—	—	—	—	—			–	5 16[illegible]	–	24.260
1918	—	20.470	-			5.12[illegible]	3.054					-		-				-			2 303	—	[illegible]2.295
1919	88.302	12.075	8.126	18.920	2 464	3.852	757	3.93[illegible]	1.369	9[illegible]6	362	3.510	1.497	711	685	[illegible]9	3 741	2 852	35.476	50.[illegible]51	48.807	12.452	7 466
Итого	88.302	71 724	8.126	18 920	2 464	17.027	10.676	3.931	1.369	916	362	3.510	1 497	711	685	159	3.741	2.852	35.476	50.151	56.271	12.452	44.021

следнее время, значительное количество (до 6%) парафина, обусловливающего застывание нефти при + 20° С. При угнетенном положении внутреннего керосинового рынка, при отсутствии вывоза керосина заграницу,—приходилось извлекать его не до технически возможного предела. Это особенно сказалось в 1916 г., когда в большом количестве появилась парафинистая нефть, остатки которой сдабривались значительным количеством керосинового дестилата для понижения температуры застывания. Поэтому, при технически возможном выходе керосина до 20%, практический выход в период 1915—1919 гг. был 7,24 — 7,95% (см. таблицу 59). Особенно показательные данные выявляются при сравнении выходов керосина за рассматриваемый период и прошлые годы, сгруппированные по пятилетиям (см. таблицу 60).

В то время, как в период 1910—1914 гг. средний выход был равен 11,19%,—в пятилетие 1915—1919 гг. средний выход понизился до 8,23%, а в последний нормальный год, 1917 г., даже до 7,24%.

При технически возможном выходе бензина 10—14%, действительный выход в 1915—1919 гг. был 9,6%. В первые дни грозненской нефтяной промышленности бензин совершенно не имел сбыта на рынке и сжигался в ямах, как обременительный отброс. После облегчения условий экспорта, разрешения вывозить бензин наливом, выход бензина повысился с 1,8% в 1900 г. до 10,52% в 1913 г.

Выход темных продуктов остается неизменным, равным в среднем около 73%. Это и понятно, так как мазут есть продукт, в котором постоянно ощущается острая нужда и извлечение его из нефти всегда полное.

После переработки газолина в остатке получается лигроин, уд. вес 0,755—0,762. Занимая среднее место между керосином и бензином, лигроин совершенно не может заменить первого и только в некоторых случаях может заменять бензин (двигатели, тракторы, грузовые автомобили и т. п.). Обложение лигроина акцизом препятствовало широкому распространению лигроина и обычно он употреблялся как топливо на заводах. Выход его всегда одинаков, около 4%.

Потери производства слагаются: 1) из расхода на топливо, 2) из угара и утечки при перегонке, 3) из потери при очистке, 4) из потери от усушки и утечки при хранении, наливе и перекачке и 5) из случайных потерь. По величине потерь можно су-

ТАБЛИЦА

НАИМЕНОВАНИЕ ПРОДУКТА.	1914 г. Пуд.	%
Поступило в переработку.		
мазута	1.410.717	—
масляного дестиллата	—	—
израсходовано на очистку	—	—
Всего	*1.410.717*	*100*
Получено:		
солярового дестиллата		
керосинового „	386.530	27
мазутного „		
цилиндрового „		
матер. вторичной перегонки	—	—
общего дестиллата		
смолы	306.600	21
жидкого гудрона	75	—
нитроля	—	—
моторного топлива	—	—
нефтяной	—	—
вазелина	—	—
астралина	—	—
трансформат.	—	—
мазута топочного	680 870	48
потери	36.652	2
Израсходовано:		
серной кислоты	—	—
едкого натра	—	—

Примечание: в 1918 г. завод не работал.

ТАБЛИЦА 58. Работа тротилового

Получено / Переработано.	Бензина II сорта. Пуд.	%	8% с толуоловой фракции Пуд.	%	Остаток Пуд.	%
—						
Нитролина 1.469.424	207.743	14,1	226.822	15,4	983.857	66
8% толуоловой фракции 217.195	54.992	25,3	11.155	5,1	42.564	19
Нитробензола 66 966	4.504	6,7	21.098	31,5	—	—
Первогона 31 064	—	—	—	—	27.563	88
Итого . . . 1.785.549	267.239	15,0	259.075	14,5	1 053.484	59

бота масляного завода.

1915 г. Пуд.	%	1916 г. Пуд.	%	1917 г. Пуд.	%	1919 г. Пуд	%
837 654	—	1.291.546	—	1.497.066	—	977 881	—
33 126		83.086		145.651	—	41.110	
22.364	—	201 893	—	458.182	—	285.336	
893.144	*100,0*	*1 576.525*	*90,9*	*2.100.899*	*87,2*	*1 304.327*	*94,9*
435 685	48,8	510 693	32,4	691.104	32,9	141.153	10,8
9 122	1,0	18.442	1,2	1.922	0,1	15 303	1,2
27 966	3,1	249.796	15,8	295.762	14,6	373.421	28,6
11.277	1,3	15.048	0,9	23.534	1,4	38 577	3,0
14 666	1,6	23.730	1,5	—	—	28.327	2,2
23 232	2,6	40.248	2,6	—	—	680	0,1
308.070	34,5	424.997	27,0	331.173	15,8	69 800	5,4
26.040	2,9	100 026	6,3	219.902	10,5	31.694	2,4
1.250	0,1	2.859	0,2	15 133	0,7	37.476	2,9
—		54 252	3,4	50.433	2,4	53.962	4.1
—		17.486	1,1	14.280	0,7	4 475	0 3
—		30.075	1,9	15.414	0,7	13.196	1 0
—	—	760	—	3 693	0,4	510	—
—	—	—	—	522	—	7.980	0,6
—	—	—	—	—	—	394.101	30,2
35.808	4,0	88.283	5.6	149.105	7,1	28.127	2.2
930	—	9 612		21.828	—	16.284	—
98		1 232		2 155		1 421	—

ода с 20 декабря 1916 г. по 1 февраля 1919 г.

Потери %	10% и 20% толуоловой фракции Пуд	%	Первогона Пуд	%	Мононитротолуола Пуд.	%	Нитробензола Пуд.	%	Израсходовано на топливо. Мазута	Остатков лигроина.
1 502	3,5	—	—	—	—	—	—	—	10 679	157.738
4 755	6,8	93 659	43,1	—	—	—	—	—	—	33.469
3 139	4,7	—	—	27 236	40,7	10.989	16,4	—	—	5 445
1 120	3,5	—	—	—	—	—	—	3,281	10,3	— 4 202
2 516	4,0	93.659	5,3	27.236	1,5	10.989	0,6	3.281	0,2	10.679 200 852

ПРИТУЛА.

ТАБЛИЦА 59.

Выход нефтяных продуктов за 1900—1919 гг.

Годы	Переработано сыр. нефти и газолина.		Выход темных продуктов.		Керосина и керосинового дестилл.		Бензина и бензинового дестилл.		Лигроина и газолина.		Потери.	
	Пуд.	%	Пуд.	%	Пуд.	%	Пуд.	%	Пуд.	%	Пуд.	%
1900	18.527.369	100,0	13.705.495	74,0	2.219.512	12,0	333.086	1,8	976.279	5,3	1.292.997	7,0
1901	21.930.250	100,0	16.482.984	75,2	1.739.269	7,9	343.571	1,6	901.494	4,2	2.447.932	11,2
1902	21.353.326	100,0	15.898.936	74,5	2.788.579	13.1	857.780	4,0	864.027	4,1	944.004	4,4
1903	22.665.024	100,0	17.228.387	75,9	2.548.387	11,2	1.189 059	5,3	958.807	4,2	746.384	3,4
1904	29.263.969	100,0	22.015.568	75,1	3.023.752	10,3	1.443.626	4,9	924.160	3,2	1.856.863	6,5
1905	31.345 208	100,0	24.277.683	77,5	2.406.367	7,7	1.610.804	5,1	1.473.132	4,7	1.577.222	5,0
1906	31.106.004	96,7	22.326.792	71,8	2.524.597	8,1	1.770.423	5,7	2.268.496	7,3	1.199.222	3,9
1907	34.235.757	?	20.434.401	59,7	2.116.105	6,2	2.025.789	5,9	963.214	2,8	1.282.230	3,8
1908	41.982.977	?	28.213.257	67,2	3.230.628	7,7	2.760,654	6,6	1.634.904	3,9	1.138.928	2,7
1909	48.671.500	97,0	34.870.300	71,6	5.350.900	11,0	3.110.200	6,4	2.209.900	4,5	1.687.500	3,5
1910	58.434.190	100,0	41.987.100	71,8	8.136.100	13,9	4.389.800	7,5	2.144.800	3,7	1.826.390	3,0
1911	64.620.100	102,4	48.539.200	77,5	6.879.700	10,7	5.406.400	8,4	2.039.900	3,2	1.754.900	2,7
1912	50.047.822	100,0	37.791.013	75,5	5.158.341	10,3	4.632.878	9,3	1.256.040	2,5	1.209.550	2,4
1913	57.778.260	100,0	42.207.666	73,1	6.465.351	11,2	6.077.636	10,5	1.184.810	2,1	1.494.700	3,2
1914	77.807.100	100,0	57.339.000	73,9	7.893.300	10,1	7.146.600	9,2	2.458.600	3,1	2.969.500	3,7
1915	86.117.800	98,8	62.726.955	72,8	6.849.499	7,9	7.293 953	8,5	3.818.351	4,4	3.917.417	4,6
1916	89.784.504	99,9	66.645.546	74,2	6.681.539	7,5	8.617.835	9,6	3.356.091	3,7	3.800.326	4,2
1917	92.454.486	101,6	69.784.689	75,5	6.690.717	7,2	8.764.287	9,5	3.897.870	4,2	4.096.749	4,4
1918	6.944.201	103,5	4.828.984	69,5	1.078.710	15,5	384.475	5,5	139.611	2,0	758.149	10,9
1919	27.085.441	100,2	19.386.041	71,6	3.570.072	13,2	1.429.106	5,3	1.040.638	3,8	1.708.270	6,3
Итого в среднем за год.	45.607.764	98,2	33.332.000	73,1	4.367.721	9,6	3.479.398	7,6	1.725.559	3,8	1.885.461	4,1

дить о степени технического совершенства нефтеперегонных заводов.

Несмотря на то, что в 1915 — 1917 гг. район Грозного имел около 10 милл. пуд. наиболее легко теряемого продукта — бензина — потери не превышали 4,5%; из этих потерь наибольшие были потери: на топливо и на угар и утечку при перегонке, составлявшие около 40% общих потерь.

Рассматривая деятельность отдельных заводов, можно убедиться, что завод Влд. ж. д. работал, главным образом, на мазут, и выход последнего составлял около 80%; завод Русского Грозненского Стандарта и, особенно, о-ва „И. А. Ахвердов и К°“ извлекали наибольшее количество бензина.

Работа масляного, толуолового и тротилового заводов показаны на таблицах 56—58.

Наливные приспособления. Завод Влд. ж. д. был оборудован двусторонней железной галлереей для налива темных продуктов на 50 рукавов, покоющейся на клепанных железных столбах, поддерживающих деревянный помост и две 8″ раздаточные трубы. Мощность наливных приспособлений была такова, что одна сторона галлереи наполняла состав в 25 цистерн в 100 минут одним насосом, в то время как другой состав на другой стороне подготавливался к наливу. Насосная станция Влд. ж. д. была соединена трубопроводами со всеми другими заводами и поэтому на ее галлереях можно было наливать мазут других заводов. 6—10 сентября 1919 г. галлерея была уничтожена пожаром и тогда же была выстроена новая на 19 стояков, из них 14 для темных и 5 для светлых продуктов. С помощью новой галлереи может быть сразу наливаемо 10 цистерн для темных продуктов и 2 для светлых; суточный налив—75.000 пуд.

Завод „И. А. Ахвердов и К°“ имел галлерею в 65 стояков, из них 40 для темных и 25 для светлых продуктов; одновременно могло наливаться 30 цистерн для темных продуктов и 30 для светлых, суточная производительность—70.000 пуд.

Завод Грозненского Стандарта имел галлерею в 60 стояков, из них 30 для темных и 30 для светлых продуктов; одновременно грузилось 10 цистерн для темных продуктов и 10 для светлых, суточная производительность—70.000 пуд.

Завод т-ва бр. Нобель имел галлерею в 14 стояков, из них 6 для темных, 4 для керосина и 4 для бензина; одновременно наливалось 6 цистерн для темных продуктов и 4 для светлых, суточная производительность—30.000 пуд.

Завод т-ва „Польза“ имел галлерею в 15 стояков, из них 10 для темных, 3 для керосина и 2 для бензина; одновременно наливалось 10 цистерн для темных продуктов, 5 для светлых, общая производительность — 30.000 пуд. в сутки.

Масляный завод имел эстакаду для 5 стояков, из них 2 для смазочных масел и 3 для других масел; одновременно наливалось 5 цистерн; суточная производительность—40.000 пуд. Таким образом, на 1 января 1920 г. наливные приспособления грозненских нефтеперегонных заводов позволяли наливать одновременно 66 цистерн для темных продуктов и 56 для светлых, а суточный налив всех заводов определялся в 315.000 пуд., или, при 24 рабочих днях в месяц, месячный налив—7.500.000 пуд. До пожара завода Влд. ж. д. наливная способность ст. Грозный была значительно больше, однако и указанного выше размера налива Грозный никогда не был в состоянии выполнить. Этому всегда мешал недостаток цистерн, плохо оборачивающихся и поступающих на ст. Грозный в недостаточном количестве, а также слабое развитие станционных путей, затрудняющее маневры с составами. Максимальный суточный налив за все время существования грозненской нефтяной промышленности не превышал 300.000 пуд., т. е. 400 цистерн; максимальный месячный вывоз—5.500.000 пуд.

Большинство заводов соединены между собою трубопроводами; завод Влд. ж. д. соединен с заводами Русского Грозненского Стандарта, т-ва бр. Нобель, т-ва „Польза“; завод „И. А. Ахвердов и К°“ соединен с заводами т-ва бр. Нобель и масляным и т. д.

Промысловые трубопроводы соединены со следующими заводами: по нефтепроводу Влд. ж. д. можно качать нефть на завод того же имени и „И. А. Ахвердова“; по трубопроводам о-ва Шпис, „И. А. Ахвердов и К°“ и Московского о-ва можно качать на заводы Нобеля, Стандарта и „И. А. Ахвердов и К°“.

Запасы нефтяных продуктов на заводах на 1 января показаны на таблице 61.

Запасы продуктов все время повышались, главным образом, за счет бензина. Грозненский бензин в большей части экспортировался заграницу; с закрытием проливов экспорт прекратился. Хотя с началом военных действий спрос на бензин значительно возрос, но это не могло повлиять на уменьшение запасов. Железнодорожный вывоз шел так неудовлетворительно, что в то время, как фронт испытывал нужду в бензине, Грозный

ТАБЛИЦА 60. Выход нефтяных продуктов по пятилетиям.

Годы.	Переработано сырой нефти и газолина.		Керосина и керосинового дестиллата.		Бензина и бензинового дестиллата.		Лигроина и газолина.		Темных продуктов.		Потери.	
	Пуд.	%	Пуд.	%	Пуд.	%	Пуд.	%	Пуд.	%	Пуд.	%
1900—1904 гг. .	113.739.938	100,0	12 319.499	10,8	4.167.122	3,7	4.624.767	4,1	85.331.370	75.0	7.288.180	6,4
1905—1909 гг. .	187.341.446	92,0	15.628.597	8,3	11.277.870	6,0	8.549 646	4,6	130.122.433	69,4	6 885.102	3,7
1910—1914 гг.	308.687.472	99,9	34.532.792	11,2	27.653.314	9,0	9.084.150	2,9	227.813.979	73,8	9.255.040	3,0
1915—1919 гг. .	302.386.432	99,6	24.873.537	8,2	26.489.656	8,8	12.252.611	4,1	223.372.215	73,9	14.280.911	4,7
Итого в среднем, в год .	45.607.764	98,2	4.367.721	9,6	3.479.398	7,6	1.725.559	3,8	33.331.999	73,1	1.885.461	4,1

ТАБЛИЦА 61. Запасы нефтяных продуктов на заводах на 1 января.

Наименование продукта.	1909 г.	1910 г.	1916 г.	1917 г.	1918 г.	1919 г.	1920 г.
Бензин и дестиллат его	1.033.161	1.120.071	6.292.424	8.793.453	11.629.390	10.552.586	8.548.872
Лигроин	288.586	442.449	1.935.333	2.745.186	1.546.625	1.208.201	1.586.946
Керосин и его дестиллат . . .	371.161	705.606	3.361.948	1.806.777	1.626.903	946.781	896.282
Мазут	1.040.995	2.431.362	2.196.420	1.299.296	791.781	286.033	3.902.224
Нефть моторн., заводск. и отбенз. .	—	—	15.030	9.654	49.379	39.257	73.249
Прочие продукты	340.107	48.553	476.955	361.300	1.403.602	1.103.528	661.766
Всего	3.074 010	4.747.991	14.278.110	15.015 666	17.047.680	14.136.286	15.669.339

не находил резервуаров для его хранения, и на 1 января 1918 г. запасы бензина поднялись до 11,6 милл. пуд. Недостаток бензина на фронте военные власти приписали отсутствию его в Грозном, а последнее—злостному умыслу промышленников-немцев. Специально был командирован для расследования генерал, который долго не хотел верить тому, что показываемые ему резервуары с бензином — действительно содержат этот продукт.

Из-за недостатка вывоза увеличились запасы керосина и мазута. В конце 1919 г. (6—10 сентября) пожар уничтожил большие запасы нефтяных продуктов; самой станции Грозный и заводам угрожала гибель. Все это произошло по вине Влд. ж. д., не соблюдавшей при наливе элементарных правил предосторожности.

Потери в производстве.

Технический прогресс каждого производства измеряется количеством потерь продуктов этого производства. Подходя с этой точки зрения к обзору грозненской нефтяной промышленности, нужно констатировать не всегда удовлетворительное состояние последней.

Не говоря уже о полном отсутствии приспособлений для улавливания легких погонов нефти при движении от ее буровой в резервуары, о неполной герметичности последних, благодаря чему, например, одно общество „И. А. Ахвердов и К°“, по словам его покойного директора А. К. Беккер, теряло в воздух продуктов ежегодно на сумму около 200.000 руб., о крайней неудовлетворительности силового хозяйства,—большие потери имели место от недостатка хранилищ.

Фонтанирующая нефть, богатая легкими погонами, хранилась в открытых хранилищах и, или пропадала совсем, или же в значительной своей части. Газовые фонтаны уносились в воздух без всякой утилизации.

Справедливость требует отметить, что виною этого была не безхозяйственность фирм, а чисто объективные условия, действовавшие на территории всего государства, совокупность которых не давала промышленности импульсов для совершенствования своего производства. Перед войной намечалось коренное улучшение в нефтяном хозяйстве, но ему не суждено было осуществиться в обстоятельствах военного времени.

Общие потери на промыслах от утечки фонтанной нефти составляли в общем не менее 15% учтенной добычи; потери газов в газовых фонтанах и при фонтанировании и эксплоатации скважин не поддаются учету, но они громадны, так как только незадолго до революции, и то несколькими обществами, началась частичная утилизация газа.

Выпускание газа в воздух не только влекло потерю ценного продукта, но и оказывало влияние на уменьшение отдачи

нефтяных пластов: нефть двигается к забою скважины по пласту под влиянием давления газов, поэтому уменьшение последнего влечет меньший приток нефти и большое ее количество остается в пластах.

Обводнение районов также дает крупные потери нефти, также не поддающиеся учету; но если сделать допущение, что 35% воды, которая ныне вытартывается из скважин, должна была вытеснить такое же количество нефти, то этим самым определяется примерное количество потерь от обводнения.

Совокупность всех этих потерь составляет не менее 100% всей добываемой нефти; чтобы добыть сто пудов нефти, надо было непроизводительно такое же количество испортить. Этим определяются те широкие горизонты, которые открываются перед национализированным нефтяным хозяйством. И так как эти потери в количестве общих потерь занимают подавляющее место, то тем самым намечается, куда в первую голову должны быть направлены усилия работников нефтяного дела. Прежде, чем думать об уменьшении потерь в производстве на несколько %% от улучшения силового хозяйства или герметичности резервуаров—нужно избавиться от потерь сотни процентов от обводнения, выпуска газов, разбрасывания фонтанирующей нефти и пр. Или, во всяком случае, делать это одновременно, но фиксируя максимум внимания на крупных потерях.

Потери на заводах значительно меньше; заводоуправления получают нефть по учету и должны в этом принятом количестве отчитаться; все потери легко учитываются и тем самым создается импульс к более тщательному сохранению продуктов. Из крупных потерь нужно только отметить потерю от пожаров, которые на протяжении 1915—1919 гг. имели место два раза: один раз как следствие гражданской войны (конец 1918 г.) и один раз по небрежности заводоуправления Влд. ж. д. (6—10 сентября 1919 г.).

Потери на промыслах: на топливо, на отопление, при спуске воды в резервуарах и т. п. иллюстрируются таблицей 62.

Наименьший расход топлива—на участке Влд. ж. д., от 2,5 до 6,5%. Это большое достижение и оно тем более ценно, что Влд. ж. д. в это время не имела фонтанной добычи и бурила значительное количество скважин—около 700 пог. саж. на участке в 10 десятин.

Удовлетворительный расход топлива у „И. А. Ахвердова". который держался устойчиво в течение ряда лет на 5—8%. Это можно объяснить тем фактом, что общество первое начало утилизировать газ в значительных размерах: соорудило электрическую станцию на газомоторах, установило газоулавливатели системы А. К. Беккер.

Общий же уровень расхода нефти на топливо мало удовлетворителен и не показывал наклонности к улучшению; наоборот, достигнув минимума в 1912 г.—7,5%, стал подниматься и в 1917 г. был уже 13,9%. В данном случае мы имеем в виду только Старый район, так как Новый район, с большим числом фонтанирующих скважин, мало показателен.

Чтобы понять причины такого положения с расходом нефти на топливо, надо обратиться к таблицам 40 и 41.

Малый расход нефти Влд. ж. д. не был случайным явлением, так как Влд. ж. д. все свое хозяйство вела на нефтемоторах и тем самым сводила потери к минимуму.

О-во „И. А. Ахвердов и К°", имевшее в 1913 г. потери в размере 4,8%, при наличии больших работ по бурению, обязано этим исключительно сооружению центральной электрической станции, работавшей на газе. После некоторого времени работы газовая центральная пришла в расстройство и сообразно с этим увеличилось количество потребляемого топлива.

Обращаясь к Новому району, мы видим преобладающее количество двигателей внутреннего сгорания. В Новом районе работали бакинские фирмы, которые привыкли к этим моторам, тогда как в Старом районе предпочитали работать паровыми машинами и неохотно шли на замену их моторами и электродвигателями. В силу этого потребление топлива в Новом районе очень мало в сравнении со Старым районом.

Но и при употреблении пара возможно было бы достичь больших результатов, если бы был в полной мере использован газ, даже сжиганием под котлами. Между тем из таблицы 41 мы видим, что использование газа под котлами было мало развито.

Так обстояло дело с потерями на промыслах. Несколько лучше оно было на нефтеперегонных заводах. На таблицах 51—53 видны потери за 3 нормальных года: 1915—1917 гг. Средний процент потерь на заводах за три года 4,4%, распределяется так: около 40% этой потери приходится на топливо,

Т А В Л И Ц а 62

Наименование фирм.	1909 г. Пуд.	%	1910 г. Пуд.	%	1911 г. Пуд.	%	1912 г. Пуд.	%	1913 г. Пуд.	%	1914 г. Пуд.	%	1915 г. Пуд.	%	1916 г. Пуд.	%	1917 г. Пуд.	%	1918 г. Пуд.	%	1919 г. Пуд.	%
Старый район.																						
И. А. Ахвердов и К°	2.768.814	11,6	1.820 530	8,9	1.076.339	5,0	1.250 037	5,3	1.463.053	4,8	1.883.174	6,1	2.494.750	9,4	3.067.449	13,4	2.646 434	14,5	1.200 782	24,9	1.275 927	19,9
Северо-Кавказское о-во.	454.718	37,7	322.068	30,5	419.853	34,7	452.324	21,6	705.235	30,0	545 358	3,5	793.203	5,2	1.209 033	10,5	1 654.010	10,4	609.397	6,8	555.290	9,5
Петрогр.-Грозненск. о-во .	476.814	9,8	391.386	3,5	422.199	8,5	505 952	14,9	648.088	23,0	909.739	25,4	678.147	15,3	856.218	10,0	810.646	5,6	236.579	4,1	182,195	3,5
Шипс	1.700.327	11,8	1.772.006	7,8	2.070.923	10,1	2.337.356	14,1	2.491.613	18,0	2 882.475	15,1	2 060.147	15,0	1 720 271	19,0	1 431.519	6,4	993.333	30,1	1.063.863	33,4
Русский Грозненский Стандарт .	610 783	9,7	632.392	3,0	739 287	3,3	853.355	6,1	985 761	9,1	750.331	6,5	941.621	10,6	1.137.222	13,6	1.177.654	22,1	653.475	107,2	718.115	34,1
Челекено-Дагестанское	196 254	18,9	146 °49	13,0	135.684	10,2	161.430	7,3	438 161	18,0	686.265	28,2	888.437	20,4	1.145.837	23,8	1.306.751	38,5	540.637	48,3	675.219	43,3
Англо-Русское о-во . .	899.142	23,1	642.708	28,4	520 811	24,2	517.132	31,1	600.848	25,7	871.990	44,5	951.032	53,8	637.258	46,9	244.849	32,6	137.097	—	256.490	—
Вад. ж. д.	—	—	—	—	—	—	—	—	10 458	2,8	40.714	3,6	70.907	6,5	67 580	5.2	42.253	3,8	67.626	11,5	64.999	11,5
Рэно	—	—	—	—	—	—	—	—	2.618	80,0	33.947	3,0	24.558	56,4	10 873	31,5	9.502	4,1	3.076	—	11.218	14,8
Московское о-во	230.041	96,3	279 804	200,0	81 279	90,0	232 070	51,5	226.705	34,1	280 223	45,7	208 200	37,6	183.280	40,5	177.280	54,5	52 580	122,2	57.855	122,5
Итого по району .	7.326.893	14,0	5.957.743	13,1	5 466 375	8,8	6.309.656	7,5	7 572 480	10,0	8.884 216	10,1	9 111.092	11,9	10.019.971	14,6	9.500.898	13,9	4 495 082	17,8	4.856.171	19,5
Новый район.																						
Северо-Кавказское о-во	—	—	—	—	—	—	—	—	5 703	4,8	21.979	0,3	79.105	1 2	190 162	1,0	133.329	0,9	—		—	—
Грозненская нефть . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	24.671	2,9	45 230	2,1	93.060	1,0	224.523	2,1	—		15.690	0,3
Грозно-Сунженское о-во	—	—	—	—	—	—			43.708	12,1	100.430	4,9	81.421	3,7	92 640	4,2	116.133	2,2		—	15 000	0,6
Аното	—	—					—	—	—	—			2.084	-	19 603	1,2	168.091	5,6	—	—	30 250	13,8
Сунжа	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	13 070	6 9	19 986	16,2	9 952	1,3	1.310	0,5		—	—	—
Рэно	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	10.122		8.745	9,2		—	—	—
Бензонафт	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		—	10 050	2,7	—	—	—	
Нефтероб	—	—	—	—	—	—			—	—	29.748	—	42.600		46 644	—	15.615		—	—	—	
Ново-Кавказское о-во	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		—	—	—	812	—	1.792	—	—	—		—
Н. О. Файвишевич . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	134.824	—	12 018		4.575	—	—			—		—
Я. В. Вишау . . .	—	—	—	—	—	—			—	—	—		—		2 806		2.486	—	—	—	—	—
М. Мухтаров . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		—		4 575					—	—	—
Э. К. Грубэ . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		5 523		9 601	—	77	—	—	—	—	
Баку-Грозненское о-во			—	—			—	—	—	—	3.794	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Нимруд			—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	35.769	2,8	—	—	—	
Аргун	—	—			—	—	—	—	—	—	9.297	76,2	16.364	4,2	6 900	—	19.846	5,4		—	16.531	5,1
Терская нефть	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—			—	—	—	—	11 279	—	—	—	43.801	16,5
Т./д. Л. Манлов с С-ми.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—			—		—	—	—	—	—	—	1.730	1,3
Челекено-Дагестанское.			—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	62 421	6,9	—	—	14.550	21,4
Итого по району . .	—	—	—	—	—	—	—	—	49.411	5,4	337.813	3,4	304.386	2,9	496 482	1,6	831.466	2,2	—		137.552	1,4
Всего по 2-м районам .	—	—	—	—	—	—	—	—	7.621.891	9,8	9.222.029	9,5	9.415.428	10,8	10.516.453	10,3	10.332 364	9,7	4.495.082	17,8	4.993.723	13,4

столько же на угар и утечку при перегонке и около 20% на усушку и утечку при хранении. Полная потеря на промыслах и заводах, средняя за три года, по отношению к сырой нефти, была равна 16,3%.

При средней добыче за три года в 100.000.000 пуд. и цене нефти в 45 коп. каждый процент экономии потерь дал бы 450.000 руб. Экономия же может выразиться не в одном проценте, а значительно больше.

Транспорт нефтяных продуктов.

Вывоз по железной дороге. Начав работу по разработке недр при отсутствии железной дороги, грозненская нефтяная промышленность первоначально большим достижением считала сооружение линии Ростов—Баку, с возможностью выхода в Новороссийск и за Ростов.

Вывоз нефтяных продуктов производился в цистернах трех типов: темных, керосиновых и бензиновых; первые два типа бывают ординарные и двойные. Средняя емкость ординарной цистерны с мазутом—750 пуд., керосиновой—680 пуд. и бензиновой—620 пуд. Бензиновые цистерны отличаются отсутствием сливных приспособлений и тормазных площадок. Поэтому бензиновые составы имеют 3—4 цистерны с керосином или темными продуктами с тормозными площадками. Полезный состав поезда был 35 вагонов. После сооружения линии Прохладная — Моздок — Гудермес состав увеличился до 50 — 55 цистерн.

Новая цистерна на 840 пуд. емкости стоила в 1913 г. 1.950 руб., такая же тормазная—3.260 руб.; цистерна в 1.000 пуд. стоила 3.000 руб. Аренда цистерн при 3-хлетней аренде стоила 175—180 руб. в год.

Средний оборот цистерны, обращающейся на длину Влд. ж. д., был около 15 дней; средний оборот цистерны для России был от 1 до 2 месяцев. Маршруты бензина между Грозным и Новороссийском успевали делать 2—3 оборота в месяц, в среднем 2,5 оборота.

Плохой оборот цистерн объяснялся, главным образом, длительным простоем под наливом и сливом.

Количество вывозимых из Грозного нефтяных продуктов по годам и направлениям показано на таблице 63; надо иметь в виду, что по июнь 1914 г. вывоз на Петровск производился только по железным дорогам и, начиная с июля этого года, по тру-

ТАБЛИЦА 63. Вывоз нефтяных продуктов по годам и направлениям

Направления.	1909 г.		1910 г.		1911 г.		1912 г.		1913 г.		1914 г.		1915 г.		1916 г.		1917 г.		1918 г.		1919 г.	
	Пуд.	%	Пуд.	%	Пуд.	%	Пуд.	%	Пуд.	%	Пуд.	%	Пуд.	%	Пуд.	%	Пуд.	%	Пуд.	%	Пуд.	%
На Ростов	7.495.800	15,9	10.593.400	19,0	6.346.800	9,4	4.497.200	6,8	5.319.300	10,2	5.336.700	8,1	26.005.075	36,6	29.267.783	40,4	29 110 113	37,0	4.939.086	100,0		
Для Вл. ж. л.	17.200.000	36,4	16.085.000	28,8	18.134.000	26,7	17.330.138 [1])	33,9	17.330.138 [1])	33,2	16.526.377	25,4									26.535.870	100,0
На Новороссийск	9.887.200	20,9	10.953.800	19,6	15.158.200	22,3	13.255.600	25,9	13.336 600	25,6	8.127.100	12,5	2.017.334	2,8	2.175.827	3,0	5.872 996	7,5	—	—	—	
На Петровск.	12.700 000	26,9	18.272 000	2,6	28 189 100	41,6	16.100.300	31,4	16.202.700	31,0	35 100.400	54,0	43.019.542	60,6	40.940.856	56,6	43.065.192	55,5	—	—	—	
Итого . .	47.282.500	100,0	55 904.200	100 0	67.828.110	100,0	51.183.238	100,0	52.188.738	100,0	65 040.477	100,0	71 041.951	100,0	72.393.466	100,0	78.648.301	100,0	—	100,6	—	100,0

[1]) Приблизительно.

ТАБЛИЦА 64. Вывоз нефтяных продуктов в раз личных направлениях по роду продуктов и по годам.

Годы и направления. / Продукты.	1915 г.				1916 г.				1917 г.				1918 г.	1919 г.
	На Ростов.	На Новороссийск	На Петровск.	Итого.	На Ростов.	На Новороссийск.	На Петровск.	Итого.	На Ростов.	На Новороссийск.	На Петровск.	Итого.	На Ростов.	На Ростов.
Бензин и дестиллат его . . .	2 358.888	248 241	3 467	2 610.546	3.395.245	267 847	2.006	3.667 598	3.980 160	128.104	26.493	4.129.757	144.259	1.174.240
Лигроин	52.860	—	—	52.360	80.900	1.299	—	~1.389	4.719	—	—	4.719	7.117	8.205
Керосин и его дестиллат . .	4.746.410	473.269	77 879	5.297.558	3.892.767	154 °22	90.549	4.138.108	4.783 692	496 018	131.074	5.410.784	425 268	2.304.899
Мазут	16.430.337	1 250 759	38.996.445	56 677 541	20.144.265	1.639.565	40.904.068	62.387 888	18.21s 359	4.666.667	43.434.579	66.320.606	3.531.301	14.042.949
Нефть сырая	1.471.598	44.980	446.380	1.962 908	1.144.866	108.145	42.061	1.295.072	1.078.436	576.792	30 240	1.685.468	393.445	260.000
Нефть моторн., заводская и отбензиненная . . .	355.767		3.372.351	3.728.318	28 824	1.456	186.603	213.883	288 232	10.415	2.320	300 967	406 779	8.492.088
Пр. продукты	589.264	135	122.820	712 219	581.736	3.223	24.569	609 528	755.515	—	40.486	796.001	25.917	253.497
Итого .	26.005 074	2 017.334	43.019.542	71.041.950	29.267.593	2 175.827	40.949.856	72.393.466	29 110.113	5.877.996	43.665.192	78.648.302	4.939.086	26.535.869

ТАБЛИЦА 65. Пере качка по трубопроводу на Петровск.

Месяцы. / Годы	Январь	Февраль	Март.	Апрель	Май.	Июнь.	Июль.	Август.	Сентябрь	Октябрь.	Ноябрь	Декабрь.	Итого
1914 г. .	—	—	—	—	—	—	662.854	1.578.279	2.562.588	2.185.336	1.929.289	3.055.324	11.993.664
1915 „ . .	2.856.010	1.772 454	1.816 125	2 420.189	2 921 639	3.137 870	3.118 869	3.677 456	3.176.042	2 520 325	755.144	1.568.077	29.757.760
1916 „ . .	1.687.972	1.725.191	2.160.638	3.898.213	3 888.268	2 008.318	4.408.139	3.740.597	4.090.713	3.298.051	3.082.566	2.889.151	36.890.558
1917 „ . .	3.633.496	1.407.111	1.903.070	4.017.018	3.537.058	3.977.920	5.076.161	4.920.310	3.886.007	4.553.158	3.745.474	—	40.666.770
Итого и средним за месяц . .	2.727.493	1.618.252	2.961.611	3.445.137	3.448.988	3.041.969	3.321.505	3.479.160	3.428.835	3.132.968	2.378.118	2.504.184	34.918.629 [1])

[1]) Получается делением всего перекачанного количества на 41 (число месяцев) и умножением на 12

бопроводу. Чтобы иметь представление о том, сколько в 1914 г. перевезено по железным дорогам, нужно из общего размера вывоза на Петровск вычесть перекачку по трубопроводу (см. таблица 65).

Из прилагаемой таблицы 64, показывающей вывоз по годам, направлениям и продуктам, можно усмотреть, что на Новороссийск шел исключительно бензин для экспорта; в военные годы бензин шел за Ростов для надобностей фронта, мазут—главным образом на Петровск для дальнейшей отправки по Волге, также в Ростовском направлении для нужд Влд. ж. д. и остальных потребителей; керосин—за Ростов и на Северный Кавказ.

Помимо перевозок для потребления, некоторое количество мазута, смешанного с керосиновым дестиллатом, перевозилось в Новороссийск; смесь эта, не облагаемая акцизом и оплачиваемая при перевозке по тарифу для темных продуктов, в Новороссийске перерабатывалась на заводе Русского Грозненского Стандарта; таким образом получалась экономия при перевозке, так как легкие продукты таким способом перевозились по низкому тарифу.

С самого начала основания грозненской нефтяной промышленности больным вопросом был вопрос о вывозе нефтяных продуктов. Влд. ж. д. слабо развивала вывозную способность и недостаток транспорта ограничивал увеличение добычи и переработки в Грозном. На протяжении всех съездов нефтепромышленников дебатировался вопрос о понуждении Влд. ж. д. усилить провозоспособность. Но никакого успеха постановления нефтепромышленников не имели, так как Влд. ж. д. имела сильных защитников. До чего доходило небрежность Влд. ж. д. к интересам нефтяной промышленности, видно из того, что в 1919 г. ст. Грозный не имела электрического освещения и налив не мог производиться ночью, равно как и технический осмотр прибывающих порожних составов. Это—на станции, свыше 20 лет обслуживающей одно из крупнейших в мире нефтяных месторождений.

Приходится думать, что такое отношение ж. д. не было простой небрежностью, но проводилось планомерно. Влд. ж. д. была всегда самым крупным потребителем грозненского мазута; усиление вывоза улучшило бы конъюнктуру этого района и повлияло бы на повышение цен, между тем как в интересах Влд. ж. д. было создавать угнетенное состояние и тем самым понижать цены.

Трубопроводы. Постоянный недостаток ж.-д. вывоза принял, наконец, такие размеры, что приходилось очень серьезно задуматься над вопросами транспорта; в 1913 г., когда намечалось широкое развитие нефтедобычи, сразу возник вопрос о постройке трубопровода к Черному морю и на Петровск.

Трубопроводный вопрос возникал и раньше, но постоянно разбивался о пессимизм нефтепромышленников, сомневавшихся в наличности запасов нефти, достаточных для погашения капитала, затраченного на прокладку трубопровода; помимо этого на пути сооружения трубопровода стояли вопросы формального характера. Дело в том, что по Горному Уставу предусматривался лишь порядок прокладки трубопровода местного пользования, каковым считался трубопровод, не выходящий за пределы одной области или губернии. Такие трубопроводы разрешались к постройке очень легко властью губернского или областного начальства. Относительно же трубопроводов, прокладываемых через несколько областей или губерний, ничего сказано не было, и эта недомолвка толковалась противниками сооружения трубопровода в том смысле, что такие трубопроводы должны разрешаться центральной властью.

Но, как только дело попадало в комиссию с участием представителей всех заинтересованных сторон, то оно проваливалось общеупотребительным способом: не оспаривая нужности и полезности трубопровода вообще, комиссия направляла свои усилия к тому, чтобы построить такой трубопровод, который не только нужен был бы Грозненскому району, но удовлетворял бы и интересам бакинской нефтяной промышленности и Влд. ж. д. Таким порядком много раз погашались вспышки острого желания построить трубопровод со стороны некоторых крупных фирм.

Если, в конце концов, был сооружен о-вом „И. А. Ахвердов и К°“ трубопровод Грозный—Петровск, то только нелегальным путем. Губернские власти Терской и Дегестанской области, понявшие настоятельную необходимость в сооружении трубопровода, дали самостоятельно разрешение на прокладку его в пределах своей области.

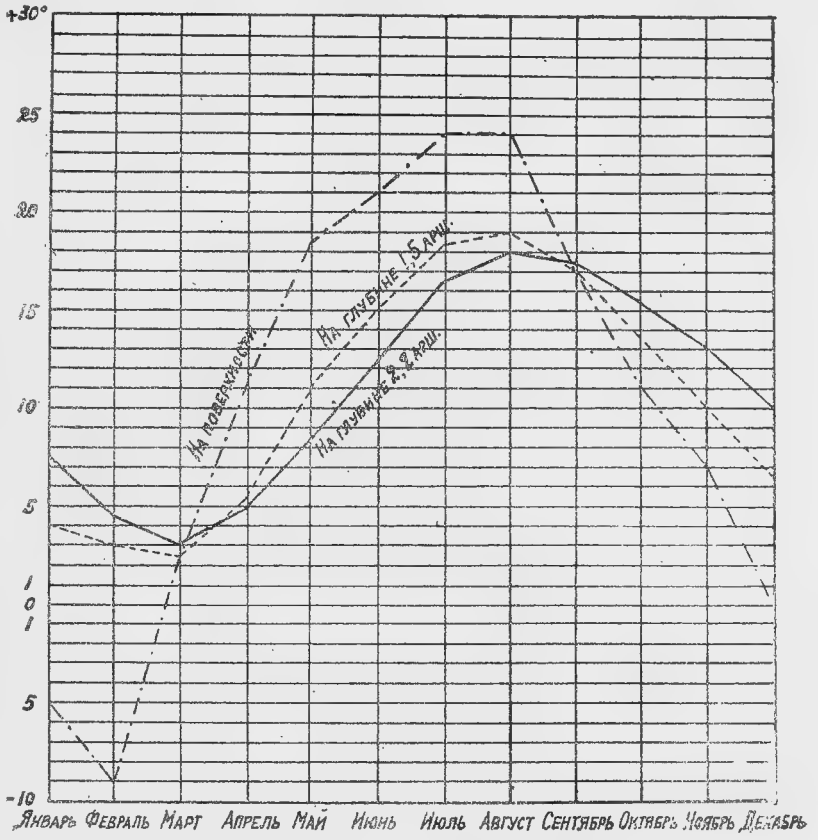
Не лишнее отметить ту осторожность, с которой о-во приступило к сооружению трубопровода. Хотя американская практика и самые несложные подсчеты указывали на безусловную прибыльность трубопроводных предприятий, тем не менее администрация о-ва „И. А. Ахвердов и К°“ пыталась

соорудить трубопровод в компании с о-вом „Мазут", чтобы таким образом разделить риск; о-во „Мазут" отказалось от этого предложения и, таким образом, к своей выгоде, о-во „И. А. Ахвердов и К°" соорудило трубопровод самостоятельно.

Трубопровод Грозный-Петровск был начат в 1913 г. и окончен в 1914 г.; перекачка начата в июле. Первоначально назначение трубопровода было перекачивать сырую, слегка отбензиненную нефть для переработки в Петровске, где для этой цели был сооружен нефтеперегонный завод. Совершенно правильная техническая мысль эта была впоследствие оставлена, и все время производилась перекачка готового продукта; поэтому действительная производительность трубопровода оказалась меньше проектной.

Трубопровод имеет длину в 155 верст, разбитую на 4 участка, головные станции которых находились в Грозном, Гудермесе, Хасав-Юрте и Темиргое; среднее растояние между ними—40 верст. Каждая станция имела машинное отделение с пристройкой для мастерской, склада и конторы. Машинное отделение вмещало 4 аггрегата из 100-сильного дизеля и 3-хцилиндрового насоса; из этих дизелей 4 было германских, остальные—шведские. 4 насоса—германские, системы Гумбольдт, остальные—шведские, завода Людвиг-Сперк. Германские дизеля имели 180, шведские—275 оборотов в минуту; насосы—в два раза меньше. Каждый насос подавал 690 литров продукта в секунду. Дизеля питались моторной нефтью или легким мазутом, причем германские потребляли 43, а шведские — 41 пуд. на каждые 100.000 пуд. перекаченной жидкости, при нормальном давлении в 50 атм. Каждая станция имела три железных резервуара, по 150.000 пуд. мазута, и 1 резервуар для топлива, емкостью в 800 пуд.

Внутренний диаметр труб—8″; толщина стенок—8 *mm*. Трубы на заводе были подвергнуты испытанию на давление в 110 атм., а после сборки трубопровода,—на давление в 75 атм. Рабочее давление у насосов—50 атм. Трубы заложены сравнительно на небольшой глубине—1,5 аршина, что представляет большое неудобство при перекачке парафинистой нефти, так как на такой глубине влияние температуры воздуха сказывается в значительной степени (см. диаграмму фиг. 7). При глубине заложения 2,2 арш. (1,6 *m*) наименьшая температура жидкости не будет спускаться ниже + 3,5° С., тогда как при глубине заложения труб 1,5 арш. (1 *m*) наинизшая темпе-



Фиг. 7. Диаграмма кривых средних месячных температур на поверхности и на различных глубинах.

ратура жидкости будет + 2,5°. Таковы данные метеорологической станции. По данным же общества „И. А. Ахвердов и К°“ мазут выходит после перекачки в зимнее время с температурой в 0°.

Перекачиваются по трубопроводу все сорта темных продуктов до уд. веса 0,929 с вязкостью от 1 до 50 (по Энглеру). Слабопарафинистые продукты перекачиваются с 1917 г., причем в зимнее время принимались к перекачке лишь продукты с температурой застывания — 7° — 10°. Как общее правило принимали, что температура застывания переке-

чиваемой жидкости должна быть минимум на 10° ниже температуры почвы на глубине заложения труб, или, что тоже самое,—температуры жидкости, выходящей из трубопровода в Петровске. Таким образом, заложение труб на глубине 2 арш. позволило бы перекачивать в зимнее время смесь с температурой застывания—6,5°С.; при одних и тех же количествах беспарафиновой нефти и керосинового дестиллата возможно было бы большое использование парафинистой нефти.

Нагревание смеси, поступающей в трубопровод с головной станции, не имеет большого значения, так как по опытным данным о-ва „И. А. Ахвердов и К⁰“ мазут, нагретый до 60° С., уже через 25 верст принимает температуру почвы. Помимо этого, нагревание до большой температуры опасно для труб, вызывая сильное расширение и опасные напряжения.

Вдоль всего трубопровода проведена телефонная линия; из искусственных сооружений можно упомянуть канатный мост через р. Сулак, с 4-мя пролетами, по 48 саж. каждый.

На бездействовавшем нефтеперегонном заводе в Петровске имелось железных клепанных резервуаров на 6,5 милл. пуд. емкости, т. е. на 2,5 месяца; остальное количество перекачиваемых в зимнее время темных продуктов хранилось в резервуарах о-ва Влд. ж. д. и о-ва „Мазут“.

Перекачка по трубопроводу показана на таблице 65; максимальная месячная перекачка (июль 1917 г.) была 5.076.161 пуд.; за 11 месяцев 1917 г. было перекачено 40,5 милл. пуд., так что полную производительность можно определить в 44 милл. пуд. в год.

Трубопровод стоил обществу 4,5 милл. руб., т. е. около 30.000 руб. за версту; постройка его оказала существенную помощь развитию Грозненского промышленного района и, вместе с тем, была весьма выгодна обществу; по слухам, общество окупило трубопровод за 3 года эксплоатации; при этом о-во выдавало дивиденд в размере: 1914 г.—24,7% и в 1915 г.—30% на основной капитал.

В конце 1917 г., во время обострения в Терской области национальной розни, чеченцы разрушили во многих местах трубопровод, насосные станции в Гудермесе и Темиргое, перекидные мостики через реки. В 1918 и 1919 гг. трубопровод бездействовал.

Рабочие и служащие.

Движение рабочих и служащих, отдельно по добыче и по переработке нефти, показано на таблицах 66 и 67; наибольшее и наименьшее количество их—на таблице 68.

Заслуживает внимания сравнительное уменьшение промысловой администрации, покидавшей промысла под влия-

ТАБЛИЦА 66. Движение рабочих и служащих на 1 января.

Категории.	1916 г.			1917 г.		
	Старые промысла.	Новые промысла.	Итого.	Старые промысла.	Новые промысла.	Итого.
Служащие по промысл. администр. .	240	28	268	181	51	232
„ в городской конторе	2	22	24	112	51	163
„ „ промысл. „	139	35	174	169	64	233
Рабочие, подмастерья, ученики . . .	1.516	285	1.801	1.571	266	1.837
„ при хоз. бурении	1.143	118	1.261	1.019	236	1.255
„ „ подр. бурении	272	87	359	175	142	317
„ „ тартании	1.112	131	1.243	1.119	178	1.297
Машинисты, масл., электром., насосчики, кочегары	998	84	1.082	1.008	281	1.349
Чернорабочие	1.300	294	1.594	717	245	962
Сторожа, караульщики, кучера . .	443	53	496	965	145	1.110
Итого	7.165	1.137	8.302	7.036	1.659	8.755

Категории.	1918 г.			1919 г.	1920 г.		
	Старые промысла.	Новые [1] промысла.	Итого.	Старые промысла.	Старые промысла.	Новые промысла.	Итого.
Служащие по пром. администр.	168	77	245	59	39	35	74
„ в городской конторе	72	79	151	97	46	65	111
„ „ промысл. „	192	78	270	184	156	39	195
Рабочие, подмаст., ученики .	611	337	948	557	407	84	491
„ при хоз. бурении .	233	54	287	127	31	6	37
„ „ подр. бурении .	—	198	198	—	9	13	22
„ „ тартании . . .	154	105	259	90	154	13	167
Машинисты, масл., электром., насосчики, кочегары . .	506	175	681	468	126	48	174
Чернорабочие	168	26	194	113	361	84	445
Сторожа, караульщ., кучера. .	598	253	851	426	417	82	499
Итого	2.702	1.382	4.084	2.121	1.746	469	2.215

нием революционных событий, а также сильное разрастание конторского персонала; последнее явление, имевшее место и в дальнейшем развитии революции, происходило не только от падения трудоспособности служащих, но и от все возраставших требований к ним, связанных с увеличивавшимся размером переписки.

Положение рабочих и служащих в Грозненском промысловом районе было сравнительно лучше, нежели в других отраслях промышленности. Еще в забастовку 1906 г. (июль) рабочие добились целого ряда уступок от владельцев промыслов, самой существенной из коих был 8-мичасовой рабочий день. В забастовку 1913 г. (конец августа—начало сентября) рабочие добились увеличения заработной платы на 15—25% прежнего оклада, увеличения квартирных: семейным 12 и 17 руб. и холостым—5—7 руб. (в зависимости от времени

[1]) На 1 декабря 1917 г.

ТАБЛИЦА 67. Движение рабочих и служащих на нефтеперегонных заводах, на 1 января.

Категории.	1914 г.	1915 г.	1916 г.	1917 г.	1918 г.	1919 г.	1920 г.
Служащие по администр. .	—	—	—	27	28	31	38
„ „ конторам .	—	—	—	26	65	42	73
Машинисты и электротехн.	—	—	—	27	31	27	33
Мастера, подмастерья, ученики	—	—	—	175	265	264	233
Масленщики, кочегары, сгонщики, наливщики, котлочисты и пр. . . .	—	—	—	259	218	213	210
Сторожа, стражники, кучера	—	—	—	190	239	190	167
Чернорабочие	—	—	—	104	111	89	125
Итого	600	758	801	808	957	856	878

ТАБЛИЦА 68. Наибольшее и наименьшее количество рабочих и служ.

Год.	Старые промысла.		Новые промысла.		Нефтепер. зав.		Всего.	
	Наибольшее.	Наименьшее.	Наибольшее.	Наименьшее.	Наибольшее.	Наименьшее.	Наибольшее.	Наименьшее.
1916 г. . . .	7.221	4.544	1.659	1.223	877	563	9.757	6.330
1917 „	7.782	2.702	2.637	1.621	957	810	11.376	5.133
1918 „ . .	2.702	2.121	50	50	958	856	3.701	3.027
1919 „ . .	1.779	1.346	470	50	916	802	3.165	2.198

года). Забастовка протекала мирно, с одной стороны благодаря дисциплинированности рабочих, с другой же стороны благодаря невмешательству областной администрации.

Войну с Германией рабочие встретили спокойно; мобилизация протекала на промыслах даже с некоторым подъемом.

Все семейства рабочих, призванных на военную службу, были оставлены на старых квартирах, с выдачею им трети получаемого раньше содержания. Не пользовавшимся же квартирами взамен этого выдавалось 10 руб. в месяц. Семьям рабочих, пожелавших выехать на родину, фирмы платили третью часть содержания единовременно, 10 руб. квартирных и проездные деньги. Относительно служащих было постановлено выдавать семьям мобилизованных пособия по усмотрению фирм. Семействам мобилизованных служащих совета съезда терских нефтепромышленников разрешалось пользоваться квартирами в течение 3 месяцев и одной третью содержания за то же время.

Война вызвала вздорожание жизни. Естественно, что это прежде всего почувствовали те, кто получал содержание в обрез, именно рабочие и служащие. Борьба с вздорожанием велась по двум направлениям: с одной стороны путем увеличения заработка, с другой же стороны организацией закупки продовольствия. Как показала практика, повышение заработка не давало реальных результатов, так как влекло за собою увеличение потребления, что вызывало, при ограниченном количестве продовольственных товаров на местном рынке, повышение цен и, таким образом, сводило прибавку к нолю. Гораздо действительнее была закупка предметов продовольствия и снабжение ими рабочих и служащих.

В первом направлении были сделаны следующие шаги. 16 апреля 1915 г. была введена прибавка на дороговизну (военное пособие): служащим одиноким, получающим содержание 100 руб. и меньше,—по 7 руб. в месяц; семейным, получающим содержание 150 руб. и меньше, — по 10 руб. в месяц Рабочим: одиноким—по 3 руб. и семейным—по 6 руб. С 1 сентября 1915 г. прибавки были увеличены. Служащим одиноким, получающим до 175 руб. — 10 руб., семейным, получающим содержание до 250 руб.—до 15 руб. Рабочим: одиноким—5 руб. и семейным—10 руб. в месяц. В апреле 1916 г. военное пособие было повышено до 15 руб. для семейного и до 7,5 руб. для холостого.

Грозненская нефтяная промышленность все время находилась под гнетом недостаточного вывоза. С началом войны и ухудшением транспорта влияние недостаточного вывоза давало себя чувствовать в очень резкой форме, отражаясь на скоплении запасов и ценах на нефть. Цена на нефть была

значительно ниже нормальной и повышение ее с падением валюты не соответствовало повышенню цен на те предметы снабжения и оборудования, которые нефтяная промышленность потребляла и от которых зависела себестоимость нефти. Благодаря этому дальнейшее повышение заработка остановилось, и 21 мая 1916 г. на промыслах началась экономическая забастовка. Рабочие потребовали увеличения содержания на 50—80%. Угрозы отправкой бастующих на фронт, выселением из квартир и т. п. не оказали никакого действия, и рабочие настаивали на своих требованиях. Забастовка окончилась только после компромиссного разрешения вопроса: повышения основного оклада на 15% и увеличения военного пособия до 10 руб. для холостых и 20 руб. для семейных.

Все элементы, из которых складывается материальное благосостояние рабочих и служащих, сведены в таблице 69.

Обращает на себя внимание чрезвычайная сложность прибавок и напрашивается вопрос, почему многообразные прибавки не заменены простым увеличением рабочей платы. Дело в том, что промышленники ожидали после окончания военных действий сильного снижения цен и опасались, что увеличенное содержание будет труднее уменьшить; лишить же рабочих военной прибавки, после окончания войны,—казалось легче.

Вместе с тем промышленники принимали ряд мер по закупкам предметов продовольствия для широкого потребления; дело это было поставлено неудовлетворительно и носило случайный характер. Закупки были сосредоточены в совете съезда и начались с января 1916 г., когда дороговизна стала слишком ощутительна.

Было приобретено 13 вагонов муки по цене от 2,93 до 3,51 руб. пуд, всего на сумму 58.000 руб.; мука осталась лежать на складах совета съезда, так как не была организована выпечка хлеба, и рабочие предпочитали покупать хлеб готовым; острый кризис в августе понудил разобрать муку. В октябре—ноябре было приобретено еще 41.000 пуд. муки по цене 2 и 2,66 руб. Всего на приобретение муки было истрачено около 150.000 руб.

В марте 1916 г. было куплено 4.000 пуд. рафинаду по 8,25 руб. пуд; в августе куплено еще 10.000 пуд. по 7,20 руб., (песок).

С февраля по апрель совет съезда получил 500 пуд. чаю по цене 1,80—2,00 руб., 3.000 пуд. соли по 0,84 руб. пуд.

ТАБЛИЦА 63.

Материальное положение рабочих и служащих.

Наименование фирм.	Число.		Основное месячное жалование.			Сверхурочный и праздничный заработок рабочих в мес.	Месячное военное пособие в апреле 1916 г.		Дополнительное военное пособие в мае 1916 г.		Всего военного пособия в месяц.	Число семейств запасн., содерж. за счет фирм.	Сумма выдаваемого пособия семействам запасных в месяц.	Расход на квартир. отоп., освещ., воду для семейств запасн. в мес.	Сумма месячн. взносов по страхов. рабочих и служащих.	Бесплатное лечение их семейств в мес.	Общ. сумма выдаваемого пособия в мес. [11, 16, 17, 18].	% отношение пособий к основн. жалов. (19:5)
	Рабоч.	Служ.	Рабоч.	Служ.	Всего		Рабоч	Служ.	Рабоч	Служ.								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
И. А. Ахвердов и К°	2.068	99	63 594	9.724	73.318	13.707	16 822	1.940	6 583	—	25 348	37	20	95	1.524	950	7.374	5.302	40.588	56,9
Северо-Кавказское о-во	1.510	56	44 190	5.107	49.297	19.276	13.678	1.05	4.910	221	19.866	42	25	116	3.134	—	1.929	2.975	27.904	57,9
Шпис	1.039	141	32 234	9.154	41.388	13.242	11.618	2.49	3.938	—	18.055	48	28	138	2.870	—	4 857	3.452	28.734	71,11
Русский Гровнен. Стандарт.	588	71	24.767	6.630	31.397	1 313	6.623	1.38	2.180	—	10 170	36	20	64	1.599	497	1.667	1.863	15 796	51,5
Англо-Русское о-во	483	55	13 631	6 945	20.576	5.304	4.073	99	1 357	331	6.754	39	12	17	420	300	783	816	9 073	44,9
Челекено-Дагест. о-во	414	61	12.150	6.668	18 818	1.259	4.338	78	1.405	175	6 726	39	15	18	244	180	659	459	8.26	44,4
Петроградско-Грозненск. о-во	360	18	11 331	1.830	13 161	4 937	3.345	21	1.115	83	4.798	39	19	29	618	480	675	2	6 573	49,9
Гровно-Сунженское	210	30	7 250	3 415	10.6 5	2.199	2.033	58	—	—	2.62e	28	18	35	856		400	—	3 882	36,0
Грозненская Нефть	181	34	5.583	4 302	9.885	1 355	1.476	36	62	—	2.499	38	15	4	834		302		3.635	29,2
Московское о-во	130	13	4.500	1.435	5.935	1 100	1.400	20	475	88	2.223	42	25	8	126	120	417	34	2.920	49,3
Бензонафт	65	10	2 300	740	3 040	300	645	22	220	—	1.090	38	30	6	158	—	161	—	1.409	46,3
Рэно	54	8	1.656	735	2 391	420	610	9	—	—	700	37	12	4	253	—	180	7	1.140	47,7
Сунжа	43	12	1 431	1 600	3 031	108	852	24	138	55	785	34	18	2	57	410	108	—	1.360	44,4
Нефтероб	36	8	1.100	984	2 084	360	275	3	90	43	531	33	18	1	17		55	—	603	20,8
Аното	23	14	763	674	1 437	183	202	17	80	—	539	37	11	—	—		35		568	39,5
Влд. ж. д.	74	22	5 684	1 277	6.961	1.270	1 828	24	609	73	2.777	43	23	9	175	60	374	—	3 346	48,0
Завод „Польза“	32	5	1 271	308	1.579	83	270	7	—	60	345	22	25	6	159	150	48	11	713	45,2
Итого	7.410	655	238.435	61.528	294.963	66.421	69.606	11.33	23.725	1.129	105 786	40	20	552	13.044	3 147	19 524	15.011	156 512	46,0

Примечание: 1) Рабочие и служащие нефтеперегонных заводов в числе около 900 человек не включены;
2) 9/10 всех рабочих и служащих имеют квартиру с отоплением, освещением и водою;
3) остальные получают взамен этого 15 руб. в месяц семейные и 7,5 руб. холостые.

мыло из Казани, 1.000 пуд. по 10 руб., картофель из Беслана 40.000 пуд. по 1,20 руб. Всего было истрачено на продовольствие 400.000 руб.

Однако уже 1 января 1917 г. фирмы были вынуждены увеличить ставки путем военной прибавки, по следующему расчету:

Получаемое содержание.	Военная прибавка. Имеющим квартиру.	Не имеющим квартиры.
до 100 руб.	50	60
101—200 руб.	60	80
201—300 „	80	100
301—400 „	100	120
401 и свыше	120	140

В начале марта 1917 г. в Грозном было получено известие о совершившейся революции и об аресте царствующей фамилии. До этого времени рабочее движение сказывалось в нефтяной промышленности только экономическими требованиями. Со дня революции положение резко изменилось, так как из просителей рабочие стали хозяевами положения и образовавшийся 3—4 марта Грозненский С. Р. С. и К. Д. сделался самой мощной и сильной политической организацией. Роль остальных революционных организаций была незначительна. Наличность нескольких властей казалась одной из причин расстройства управления, и в предупреждение этого было организовано Соединенное бюро гражданского комитета и С. Р. и В. Д., куда вошли и представители национальных комитетов. Бюро просуществовало до 26 мая и было заменено Грозненским районным исполнительным комитетом с представителями тех же учреждений, с прибавлением представителей военного, Грозненского и Гудермесского ж. д. комитетов, представителей эсэров и эсдеков,—всего 26 человек. Заметного влияния на ход событий комитет не оказал и исчез незаметно. К осени в районе действовали только три организации: С. Р. и В. Д., казачий и чеченский комитеты.

Уменьшение вывоза нефтяных продуктов угнетающе действовало на рыночные цены, возраставшие не пропорционально возрастанию цен на продукты потребления нефтяной промышленности. Под давлением сильного подъема цен на продовольствие и по настоянию рабочих, фирмы увеличивали военные прибавки. В середине июня 1917 г. особая комиссия

из представителей Совдепа и промышленников, организовавшихся в союз, приступила к выработке коллективного договора для района, подписанного 7 августа и распространенного на время с 1 мая 1917 г.

Договор этот установил 8-мичасовой рабочий день и для тех категорий, которые им до сих пор не пользовались. Заработные ставки рабочих были строго нормированы в пределах от 4,20 руб. до 6,85 руб. Не пользующимся квартирами квартирные деньги определены были в размере 40 руб. для семейных и 20 руб. для холостых. В четырех главах, содержащих в общей сложности 53 пункта, были предусмотрены все возможные случаи взаимоотношений фирм и рабочих и служащих. Сверхурочные работы положено было оплачивать вдвойне; доставка рабочих на промысла возлагалась на фирмы, командировки должны были оплачиваться полуторным содержанием и платой за ночлег; одежда рабочим при фонтанах и буровым партиям должна была выдаваться фирмой; женщины освобождались от работ на время родов. Определены были денежные выдачи на похороны рабочих и членов семей их; увольнение рабочих и служащих должно было производиться „законом установленным порядком". Пункт этот послужил предметом долгих и горячих дебатов; представители фирм настаивали на увольнении рабочих и служащих властью администрации, рабочие же настаивали на увольнении лишь с согласия заводских комитетов. Согласились на изложенной выше формуле, решив, что как бы ни был разрешен вопрос этот в коллективном договоре,—независимо от этого он будет подлежать действию существующего закона. При увольнении рабочий получает от фирмы за прослуженное время меньше года—за две недели; за время от одного до двух лет—месячный заработок и за время свыше этого времени — двухмесячный заработок. Служащие выговорили себе при увольнении месячный заработок за каждый прослуженный год.

Представители рабочих, подписывая этот договор, были очень довольны и обещали промышленникам увеличение производительности труда. Представители фирм смотрели на подписание договора как на свое поражение и находили уступки слишком значительными. Разбираясь объективно, должно отметить, что подписанный договор был выгоден обеим сторонам. Рабочие получили значительные прибавки, фирмы облегчали свое положение возможностью сослаться на договор, подпи-

санный представителями рабочих. Весь вопрос был в том, будут ли стороны придерживаться договора и смогут ли стороны понудить друг друга к его исполнению.

Уже с первых дней применения договора выяснилось с очевидностью, что с таким трудом подписанный договор не выполняется. Особенно показательно выявилось это на случае с ликвидацией фонтана Северо-Кавказского о-ва в Соленой Балке. Вопреки всем ставкам, рабочие взяли за работы по закрытию фонтана 250.000 руб.,—очень крупные по тому времени деньги. Земляные работы по прорытию отводной канавы исполнялись по 6-тикратным ставкам в будни и по 12-тикратным в воскресенье. В дальнейшем коллективный договор потерял всякое значение и о его существовании обе стороны скоро совершенно забыли.

Нефтесъезд продолжал работу по закупкам продовольствия, но со дня революции работа эта становилась все труднее, так как нефтесъезд утратил свое привилегированное положение и утратил то доверие, которым раньше пользовался. Для получения продовольствия приходилось командировать делегации из представителей рабочих; получения носили случайный характер и не могли, поэтому, ослабить продовольственный кризис.

С конца сентября в районе начал чувствоваться острый недостаток в мелких денежных знаках. Продажи нефти и ее продуктов производились всегда в Петрограде, в правлениях фирм; поэтому Грозный не имел естественного притока денежных знаков и местные кредитные учреждения жили за счет подкреплений из крупных центров. Прекращение подкреплений и уменьшение поступления налогов и вызвали кризис. Многочисленные ходатайства и посылка делегаций хотя и увеличили приток денежных знаков, но не устранили кризиса. Волнения среди рабочих на этой почве стали приобретать острый характер и для парализования слухов о том, что фирмы прячут мелкие денежные знаки в сейфах и несгораемых кассах, Совдеп обревизовал банки и вскрыл сейфы частных фирм и лиц. Ревизия не дала результатов.

Для устранения кризиса фирмы, по соглашению с банками, выпустили акцептованные банками чеки, обеспеченные текущими счетами, получившие название „белых денег“ Чеки эти ходили только в районе и потому не имели утечки.

С наступлением осени участились случаи налетов тузем-

ных разбойников на промысла. Налеты эти, сопровождавшиеся перестрелкой и уводом лошадей, иногда человеческими жертвами, волновали рабочих и администрацию и мешали нормальной работе. Рабочие ночью стояли в охране, днем же, вследствие усталости, лишены были возможности выходить на работу. Рабочие, особенно Новых промыслов, неоднократно обращались за помощью в Гарнизонный Совет, но последний был лишен возможности оказать существенную помощь. Чеченские конные всадники по бытовым условиям не могли оказывать вооруженного сопротивления туземным грабителям; при том же рабочие им не верили. Русские воинские части состояли из людей, „не умеющих держать винтовку в руках“ („Грозн. Изв.“, № 87). Представители Гарнизонного Совета на собрании жаловались „на халатное отношение к своему делу; когда надо набрать для службы 30 человек, все из роты разбегаются“. К концу ноября нападения участились, не проходило ночи без грабежей и убийств. Работы стали.

К этому времени количество рабочих и служащих в Грозненском районе достигло максимума: на промыслах и заводах в общей сложности было свыше 11.000 человек. Обострение отношений между русским и туземным населением вылилось в самосуды; туземцы устроили крушение паровоза с поездной бригадой; солдаты убили в тот же день в городе 13 туземцев. В ответ на это туземцы вечером 24 ноября 1917 г. подожгли Новые промысла, разграбив все имущество фирм и служащих и рабочих. К счастью, обошлось без человеческих жертв. Старые промысла уцелели лишь потому, что доступ к ним охранялся Грозненской и Ермоловской станицами, несшими все время боевую службу в окопах кругом станиц.

Начиная с этого времени Грозный находится на положении войны. В ответ на пожар промыслов и ультимативное требование чеченцев об уходе из Грозного 111 полка, совместное заседание Совета и рабочих организаций 28 ноября постановило немедленно приступить к эвакуации промыслов. Часть рабочих высказалась против эвакуации и решила употребить все меры для восстановления промышленности. Результатом всех этих обстоятельств был массовый отъезд рабочих из района; это было тем печальнее, что покинули промысла наиболее опытные рабочие, много лет работавшие здесь. Уменьшение числа рабочих и служащих наглядно усматривается из таблицы 70.

ТАБЛИЦА 70.

Количество рабочих и служащих на промыслах и заводах на 1-е число месяца.

Месяц и год.	Количество рабочих и служащих.
октябрь 1917 г.	11.312
ноябрь „ „	11.221
декабрь „ „	8.738
январь 1918 г.	3.659
апрель	3.128
июль	3.313

Центральный Совет приказал приостановить работы впредь до прибытия в Грозный достаточной воинской силы для охраны промыслов („Грозн. Изв.“, № 8). Жизнь на промыслах замерла, город и промысла перешли на осадное положение.

На всех собраниях, происходивших по поводу уничтожения Новых промыслов, вина возлагалась на нефтепромышленников: ...„некоторое участие в грозненских событиях принимали и представители нефтяного капитала. Они, эти ревнители порядка, для подавления рабочего движения не преминули воспользоваться услугами черносотенных банд“ (корреспонденция из Грозного в „Изв. Бакинского Совдепа“). Другие же считали промышленников виновными в недостаточной охране.

Убийство видных представителей чеченского народа в ст. Грозненской 28 декабря 1917 г. окончательно испортило отношения между Грозным и чеченцами. С этого времени город был осажден, опоясался окопами и опутался колючей проволокой; вокруг города был пущен ток высокого напряжения. Железнодорожное сообщение было прервано до мая 1918 г. С прекращением последнего работа на промыслах потеряла всякий смысл и значение, так как добытую нефть некуда было девать.

Власть в районе с 1 января 1918 г. перешла в руки военно-революционного комитета. Решительные военные мероприятия В. Р. К. создали сравнительную безопасность, и 9 января Совет призвал рабочих прекратить забастовку и начать работу,

дав гарантию, что никто из рабочих не будет уволен и что все получат содержание за время забастовки. Призыв Совета не нашел отклика среди рабочих; рабочие некоторых предприятий (Молот, нефтеперегонные заводы) высказали Совету недоверие и вынесли протест против такого распоряжения Совета. Работа не налаживалась. Рабочая секция В. Р. К. установила такой порядок, что рабочие и служащие, не желающие приступить к работам, должны заявить об этом фирмам не позже 20 февраля 1918 г. для получения расчета по коллективному договору; не явившиеся на работу и не заявившие о расчете до 20 февраля увольняются без всяких премий.

Стало очевидно, что война с чеченцами приобретает затяжной характер; не было оснований заставлять рабочих добывать нефть, которую нельзя вывезти. В. Р. К. понимал это и не препятствовал рабочим брать добровольно расчет; но, как видно из таблицы 70, оставшиеся рабочие не уезжали, так как, очевидно, уезжать было некуда. К этому времени (март) вернувшиеся демобилизованные солдаты, считая себя все время войны на службе фирмы, предъявили требование или принять их на службу, или расчитать по коллективному договору.

9 апреля власть опять перешла от В. Р. К. к Совету.

Отсутствие вывоза и запродаж нефтяных продуктов с ноября 1917 г., отсутствие подкреплений из правлений, в виду перерыва связи с ними, необходимость содержать полный штат служащих и рабочих и произвести ряд крупных расходов по удовлетворению массовых требований демобилизованных солдат и пр., привели к тому, что к апрелю месяцу даже самые богатые фирмы оказались без средств и не имели возможности удовлетворить рабочих.

Возникла потребность в ссуде; ссуда была дана Терским областным Народным Советом, но не нефтепромышленникам, а Грозненскому Совдепу.

8 мая была восстановлена ж.-д. связь с Владикавказом и всей главной линией. Но в этот момент начался поход Корнилова, и для вывоза нефтяных продуктов был открыт ограниченный район до Армавира.

Мало по малу создалось положение, при котором фирменная администрация утратила остатки своих прав по управлению; промышленность была фактически оставлена фирмами и не взята Советом.

В это время комиссариат труда произвел обследование жизни рабочих Грозненского района. Семья рабочего в июне состояла в среднем из 4,6 человек; надо осторожно относиться как к этому числу, так и к приводимым ниже сведениям, ибо лица дававшие эти сведения, связывали с ними размер получаемого ими пайка. Стоимости квартир, отопления, освещения, медицинской помощи и пр. прибавлены к доходам.

Доход семьи рабочего (месячный):

максимальный . . .	929 руб.
средний	777 „
минимальный	674 „

Основная заработная плата колеблется от 165 до 327 руб.

Расход семьи:

жилище	5,97 руб.
пища	467,17 „
одежда.	54,04 „
обувь	72,01 „
гигиена	25,61 „
культурн. потребности	5,81 „
развлечения. . . .	2,91 „
непроизв. расходы .	27,66 „
общ. полит. потреб. .	1,18 „
проч. расходы . . .	41,95 „
	704,31 руб.

Потребление одного едока в месяц:

мучнистых продуктов, фунтов.	47,43	руб.	44,40
мясных „ „	8.60	„	18,40
жировых „ „	0,05	„	0,65
молоко, стаканов	19,30	„	6,66
картофеля, фунтов.	7,6	„	6,26
рыба „	2,7	„	4,28
пр. продуктов „	—	„	19,99
Всего. . . „		„	100,64

Как видно, положение рабочих в районе в это время было более или менее удовлетворительно. Но не хватало денег для дальнейшего существования промышленности. Задача сокращения рабочих и служащих и доведения их до нормы, отве-

чающей производительности промыслов и заводов, встала перед Советом во всей своей трудности.

Предстояло к увольнению следующее количество рабочих и служащих (таблица 71):

ТАБЛИЦА 71.

Наименование фирм.	Число рабоч. и служащ. на 1 апреля 1918 г.	Нужно для дела.	Количество подлежащих увольнению.
Петроградско-Грозн. о-во	205	120	85
И. А. Ахвердов и К°	651	110	541
Русский Грозн. Стандарт.	592	50	542
Северо-Кавказ. о во.	351	200	151
Челекено-Дагестан. о-во.	246	70	176
Влд. ж. д.	340	290	50
Шпис.	592	160	432
Московское о-во	44	10	34
Завод „Польза“	34	10	24
Зав. Пурбе	160	25	135
Зав. „Успех“.	33	10	23
Итого.	3.248	1.055	2.193

В это время для расчета рабочих действовали: декрет № 5 о вознаграждении увольняемых 6-тимесячным заработком, коллективный договор и, наконец, декрет № 9, специально изданный для расчета грозненских рабочих и служащих, по которому увольняемые получали полуторамесячный заработок.

Суммы, подлежащие уплате увольняемым рабочим, по различным нормам показаны ниже:

По декрету № 5 . . . . . 6.000.000 руб.
По коллективному договору . . . . . 3.000.000 „
По декрету № 9 . . . . . 1.500.000 „

Областной комиссариат труда вынужден был с 1 июня 1918 г. повысить ставки на 100% против ставок коллек-

тивного договора. Служащим ставки увеличены следующим образом:

получавшим	125—150 руб.	на	100%
„	150—200 „	„	90%
„	200—250 „	„	80%
„	250—300 „	„	70%
„	300—350 „	„	60%
получавшим	350—400 руб.	на	50%
„	400—450 „	„	40%
„	450—500 „	„	30%
„	500—600 „	„	50 руб.

Обострение гражданской войны после восстания терских казаков обратило промысла в арену борьбы и еще более усугубило тяжесть положения. В это время, а также во время отхода советских войск с Северного Кавказа, погибло много наиболее сознательных рабочих; многие ушли с советскими войсками.

К первому февраля 1909 г. количество рабочих и служащих уменьшилось до минимума, как видно из таблицы 72.

ТАБЛИЦА 72.

Колич. рабочих и служащих на 1 января 1919 г.	2.944
„ „ „ „ „ 1 апреля „	2.202
„ „ „ „ „ 1 июля „	2.443

Хотя в 1919 году, после занятия Грозного армией Деникина, профессиональные союзы официально и были разрешены, но в виду резко отрицательного отношения к ним представителей администрации (главным образом,—контр-разведки), подозрения в сочувствии и помощи Советской власти,—профессиональные союзы фактически прекратили свое существование и интересы рабочих и служащих не были никем представлены. Растущие с каждым днем цены на продукты побуждали самих нефтепромышленников ежемесячно пересматривать ставки и увеличивать прибавки на дороговизну. Увеличить основной оклад нефтепромышленники по прежнему не решались, надеясь на восстановление курса рубля и учитывая трудности понижения ставок.

К 1 декабря 1919 г. заработок рабочего определялся примерно, так (см. таблицу 73):

ТАБЛИЦА 73.

	Максимум в сутки.	Миним. в сутки.	Максимум в месяц.	Миним. в месяц.
Основной оклад рабочих	32	16	800	400
Прибавка на дороговизну. . . .	30	30	900	900
Квартирные (в среднем 22,5%) . . .	6	3,30	180	100
Итого	68	49,30	1.880	1.400
Основной оклад служащих	—	—	1.900	600
Прибавка на дороговизну.	—	—	1.085	1.085
Квартирные.	—	—	426,5	135
Итого			3.411,5	1.820

К этим окладам надо прибавить бесплатно получаемую воду, отопление и освещение, медицинскую помощь, что вместе взятое составляло крупную статью.

Организовавшийся к началу декабря 1919 г. совет профессиональных союзов проявил свое существование ходатайством перед градоначальником, с копией совету съезда и Терскому войсковому правительству, о повышении ставок заработной платы, исходя из следующих данных обследования.

Определяя среднюю семью рабочего в 3 человека, количество калорий в сутки для одного человека в 3.594, исходя из цен на продукты на 1 декабря и полагая пищевой бюджет равным половине общего,—союз определил прожиточный минимум в 304 руб. в сутки на одну семью (см. таблица 74).

Считаясь с переживаемым временем совет профессиональных союзов понижал прожиточный минимум до $^2/_3$ и среднюю заработную плату определял в 240 р. в сутки [1]). Обсудив это предложение, союз нефтепромышленников внес поправку в том смысле, что нефтесъезд в течение года дал рабочим муку, подсолнечное масло, сало и другие продукты по ценам значительно ниже рыночных, пользуясь предоставленным ему

[1]) Для семьи из 3 человек.

ТАБЛИЦА 74

Наименование продуктов.	Суточное количество продовольствия, в фунтах.	Число калорий.	Рыночн. стоим. продук., коп./фун.			Стоимость прожит. минимума.		
			I-ая половина 1914 г. коп.	II-ая половина 1915 г. коп.	1 декабря 1919 г. коп.	I-ая половина 1914 г. коп.	II-ая половина 1915 г. коп.	1 декабря 1919 г. коп.
Хлеб белый	1,00	1.622	4,5	5,5	1.000	4,5	5,5	1.000
„ темный	0,80		3,0	4,0	8.000	2,4	3,2	640
Крупа (пшено)	0,10	144	5,0	5,5	7.000	0,5	0,55	70
Мясо	0,33	235	15,0	17,0	1.400	5,0	5,61	467
Масло подсолнечное	0,07	260	12,0	17,0	4.500	0,84	1,19	315
Сало	0,10	356	17,0	24,0	4.500	1,7	2,4	450
Мука-сеянка	0,12	168	5,0	7,0	1.500	0,6	0,84	180
Капуста	0.50	61	6,0	8,5	400	3,0	4,25	200
Картофель	1,00	401	4,0	6,0	400	4,0	6,0	400
Овощи	0,10	49	10,0	14,0	1.750	1,5	1,40	175
Молоко (0,33 бутыл.)	0,42	144	15,0	21,0	2.000	6,3	8,82	667
Яйца (0,33 яйца)	0,04	26	20,0	28,0	4 500	0,8	1,12	150
Сахар	0,01	16	16,0	20,0	11.000	0,16	0,20	110
Молочные продукты	0,05	54	25,0	35,0	3 000	1,25	1 75	150
Кофе	0,02	18	40,0	56,0	4.000	0,8	1 12	80
Соль	0,07	—	1,0	1,5	200	0,07	0,11	14
Итого	4,73	3.554				33,42	44,06	5.068

	I-ая полов. 1914 г.	II-ая полов. 1915 г.	1 декабря 1919 г.
Стоимость пайка для семьи из 2 человек	65,82 к.	88,12 к.	10.136 к.
Прожиточный минимум семьи, считая стоимость пайка = $^1/_2$ прожит. минимум	131,6 „	176,2 „	20.270 „
Если прожиточный минимум в 1914 г. равен 1, то прожит. минимум	1,0	1,34	154
Средний суточный заработок при 260 рабочих днях в году, руб.	1,69	2,05	97,94
Отношение среднего заработка к прожиточному минимуму	1,28	1,16	0,48

для товарообмена фондом нефтяных продуктов; так. муки было в течение 10 месяцев доставлено около 30.000 пуд. Помимо этого, хотя семья рабочего и может быть принята состоящей из мужа, жены и двух детей (принимаемых за одного взрослого), но работниками в семье обычно являются не один, а два лица, муж и жена. Если жена не служит, то занимается домашним хозяйством, которое приносит доход больший, чем служба.

Вместе с тем было установлена полная невозможность прибавок к заработной плате. Полное расстройство ж.-д. транспорта и отсутствие перекачек на Петровск уменьшили вывоз нефтяных продуктов до 2 милл. пуд. в месяц. Благодаря этому, а также наличию большого количества сырой нефти в хранилищах и амбарах, сильной конкуренции, ограниченному кругу покупателей—цены на сырую нефть, которой только и обладало большинство фирм, стояли чрезвычайно низко; в декабре цена на сырую нефть стояла 4 руб., между тем как себестоимость была значительно выше (не считая даже расходов на бурение и на погашение имущества). В декабре месяце она была в среднем равна 6,13 руб. за пуд, вместе же с расходами на бурение и погашение имущества—около 20 руб. Поэтому союз нефтепромышленников увеличил рабочим военную прибавку в обычном размере, но на требование совета союзов ответил отказом.

На таблице 74 видно, что средний суточный заработок рабочего повысился в декабре до 98 руб. и превышал довоенный заработок рабочего в 54 раза, тогда как цена нефти повысилась только в 8,5—9 раз. Средний суточный заработок рабочего в декабре составлял около половины полного про-

житочного минимума. Если принять во внимание сверхурочные работы, бесплатные квартиру, отопление, освещение и воду, большой процент работников в семье, то окажется, что грозненские рабочие и служащие вступили в 1920 г. с 0,5 полного прожиточного минимума.

Твердые полезные ископаемые.

Правовые условия разведок и разработок. В Терской области наибольшее развитие получил нефтяной промысел; разработка твердых полезных ископаемых производилась и производится в очень ограниченных размерах.

Подавляющее большинство месторождений твердых полезных ископаемых находится в нагорной полосе области, на землях туземных сельских обществ; земли эти рассматривались, как казенные, находящиеся в постоянном пользовании сельских жителей. В силу ст. 390 Уст. Горн. изд. 1912 г., недра этих земель считались принадлежащими правительству и последнее сдавало их в аренду, вознаграждая сельские общества за отходящую поверхность соразмерным отводом земель в других местах. Так как в пределах Терской области свободных казенных земель не имелось, то получить земли в разработку было возможно только после согласия жителей на отказ от поверхности земли за единовременное вознаграждение. Так как замена отвода земли в натуре денежным вознаграждением не была предусмотрена законом, то требовалось утверждение верховной власти, на что, в среднем, уходило около трех лет. Такой порядок тяжело отражался на развитии горной промышленности в области и ставил ее в полную зависимость от множества случайных причин.

Бывали случаи, что налаженная уже разработка месторождения совершенно прекращалась по жалобам отдельных лиц из сельского общества, предъявлявших права на сданный участок. Существовавшие много лет рудничные и обогатительные устройства Алагирского горного общества едва не были снесены по иску лиц, оспаривавших право сдавших земли селений на пользование этими землями.

Все месторождения твердых полезных ископаемых расположены вдали от железной дороги; наиболее близкие нахо-

дятся в расстоянии не менее 60—100 верст; причем они соединены с ж. д. грунтовыми дорогами, трудно проезжими в горной части и недоступными во время распутицы на плоскости.

Отсутствие личной безопасности при работах в диких местностях увеличивало затруднения в разработке месторождений области.

Разрабатывающиеся и зарегистрированные месторождения твердых полезных ископаемых. Описание всех вообще зарегистрированных месторождений твердых полезных ископаемых имеется в труде В. Меллера „Полезные ископаемые и минеральные источники Кавказского края". В настоящем обзоре будут помещены описания только тех месторождений, которые или уже разрабатывались, или представляют особый интерес, или открыты и разведаны после издания труда В. Меллера.

Каменный уголь обнажается в наделе ст. Тарской, около г. Владикавказа, на склонах гор Кач-Дур и Ил. Выходы разрабатывались местными кузнецами для собственной надобности; уголь третичный, не утратил еще типичного древесного сложения. Анализ его (горн. инж. Цейтлин):

углерода	22,78%	18,70%
летучих веществ . . .	58,67%	60.64%
влажности	15,53%	18.53%
золы	3,00%	2,10%
	99.98%	99,97%

Выхода угля заросли растительностью и при поисках в последнее время не были обнаружены.

В наделе сел. Хасаут, в 70 верстах южнее Кисловодска имеются выходы бурого угля, юрского возраста, мощностью около 1 арш. Уголь разрабатывался на выходах местными жителями и шел в продажу.

Медная руда разрабатывалась в Евдокимовской лесной даче Бахмутского лесничества, в урочищах Мецехчу, Бацедечу, Тюлой, Бахся, Тюулой, Хоухе, где горное ведомство отвело для добычи два отвода. Минимумы добычи определены по 2.500 пуд. руды на каждый отвод. В 1911 г., по заявлению владельца, было добыто 15.000 пуд. и в 1912 г.—16.000 пуд.

Мергель для приготовления цемента найден и разведан в двух местах: около сел. Нальчик и в наделе ст. Тарской.

Нальчикский мергель исследован проф. Дементьевым. Высушенные до 120°С. образцы дали следующие данные:

		I	II	III
кремнезема SiO_2	%	15,64	24,83	15,97
$Al_2O_3 + Fe_2O_3$	%	6,72	11,27	8.65
извести CaO	%	41,79	33,15	37,50
магнезии MgO	%	следы	следы	следы
серного ангидрида	%	0.44	2,41	2,90
потери при прокал.	%	33,91	28,20	33,72
гидромодуль	%	1,86	0,92	1,52

Образец I пригоден для непосредственного получения цемента высшего качества; другие два—при условии прибавки известняка, либо смеси с более известковыми мергелями.

Тарский мергель, по исследованиям штейгера Духовского и химика Зейдлица, представляет свиту пластов мощностью около 80 саж., сенонского возраста, с углом падения от 35° до 45°, обнажающуюся в месте слияния рек Камбилеевки и Черной. Мергели светло-зеленого цвета.

Анализ мергелей в разрезе по Черной речке:

		I	II	III	IV	Среднее
потеря при прокаливании	%	34,57	28,91	36,31	38.91	34,67
кремнекислоты SiO_2	%	17,69	28.87	14,49	8,25	17,37
окиси кальция CaO	%	41,69	33,01	44,45	47,04	41,54
„ магния MgO	%	0,84	1,03	0,65	0,76	0.82
основания $Al_2O_3 + Fe_2O_3$	%	4,44	7,26	3,11	3,90	4,68
гидромодуль	%	1,92	0,94	2,56	3,93	1,92

Анализ мергелей по балке Мезенчинова:

		I	II	III	IV	V	VI	VII	Среда
потеря при прокалив.	%	37,25	30,13	36,19	32.60	39,65	40,06	37.37	36,18
кремнекислоты SiO_2	%	11,17	23,16	14,88	23,79	8,73	6,87	10,73	14,19
окиси кальция CaO	%	46,79	33,69	4 ,03	30,22	45,44	50,18	45.33	42,10
„ магния MgO	%	0,50	1,07	0,66	0,90	0,53	0,22	0,62	0,64
основан. $Al_2O_3+Fe_2O_3$	%	5,05	10,96	4,39	11,04	4,67	2,68	5,04	6,26
окиси марганца MnO	%	0,17	—	—	—	—	—	—	—
гидромодуль	%	2 91	1,01	2,26	0,89	3,43	5,27	2,91	2,09

Анализы мергелей в балке Косой:

потери при прокаливании	%	32,79
кремнекислоты SiO_2	%	19,67
оснований $Al_2O_3 + Fe_2O_3$	%	3,56
окиси кальция CaO	%	41,17
„ магния MgO	%	0,51
серной кислоты H_2SO_4	%	1,8

Анализ белого плотного мелового известняка из балки Арсамакова:

потери при прокаливании	%	41,71
кремнекислоты SiO_2	%	3,90
оснований $Al_2O_3 + Fe_2O_3$	%	0,98
окиси кальция CaO	%	52,26
„ магния MgO	%	0,25
серной кислоты H_2SO_4	%	следы

Как видно из анализов, содержание окиси кальция и кремнезема обнаруживают заметные отклонения от нормы, ночему части свиты, соответствующие этим анализам, не могут считаться рабочими, но в комбинации их между собою или при равномерном смешении частей свиты различной содержимости получаются средние, вполне удовлетворительные величины содержания, с гидромодулями, не выходящими из нормы.

Запас мергелей, годных для изготовления цемента, легкодоступных для выемки, исчисляется в 26.000.000 бочек (полезных, за вычетом потерь).

Месторождение было взято в аренду у Тарского станичного общества, но разработка приостановилась вследствие войны и революции.

Сера разрабатывалась В. А. Долгополовым, а потом С. П. Елисеевым в Варандийской лесной даче, к северу от сел. Малые Варанды, на участке в 40 дес. Разработка начата в 1896 г., прекратилась в 1908 г., наибольшая годовая добыча была в 1899 г.—6.000 пуд.

Графит имеется в наделе сел. Джимара, в верховьях Даргавского ущелья (И. Н. Стрижов. Геологическое строение Даргавского ущелья и месторождение графита в его верховьях около сел. Джимара).

Месторождение имеет характер пластовых жил, между слоями черного глинистого сланца и темного глинистого кварцита. Пласт Форсильцы-Ком имеет падение около 70° и мощность от 1/4 до 5 арш., в среднем 1,5 арш. Не весь пласт состоит из чистого графита. Чистый графит проходит одним или двумя прослойками толщиною от 1/4 до 6 вершк., в среднем 3—4 вершка. Пласт Иссоную имеет падение 65°, мощность 1/2 арш., на 1/4 арш. имеется довольно чистый графит. Пласт Карабутау имеет падение 65°, мощность до 4 арш. Имеется несколько прослоек чистого графита, мощностью от 1 до 4 вершк. Лучшие образцы графита содержат от 50 до 60% углерода, главная же масса 10—15%.

Анализ Уральской лаборатории дал следующие результаты:

	I	II
влажности, %	0,95	0,70
кристаллической воды и негорючих газов, %	9,80	7,90
кремнезема, %	32,40	28,40
глинозема, %	18,60	17,45
окиси железа, %	0,77	1,08
извести, %	1,46	0,78
магнезии, %	0,67	0,54
щелочи, %	4,45	3,05
углерода, %	30,90	40,10
	100,00	100,00

Анализ лаборатории Феррейна для образцов, взятых с поверхности, дает содержание углерода 38,67; 32,84 и 48,24%. Запасы графита исчисляются в 7.000.000 пуд.

Серебро-свинцовые и цинковые руды особенно обильны в Осетии, где на небольшой сравнительно площади обнаружено около 100 обнажений их. Из всех твердых полезных ископаемых серебро, свинец и цинк привлекали наибольшее внимание горнопромышленников. Особенно большое оживление имело место в начале девятисотых годов. Организовалось Терское горнопромышленное общество, поставленное на широкую ногу. О-во разрабатывало Фаснальский, Дунтовский, Дейкутский, Цусский, Нокгаузенский, Нузальский и Стуридзинский рудники, общая добыча которых была:

1898 г.	34.225 пуд.
1899 „	24.777 „
1900 „	60.959 „
1901 „	265.404 „
1902 „	709.004 „

Состав фаснальской руды:

свинца	4,5—6%
цинка	3,0—4%
железа	5,0—6%

Состав стуридзинской руды:

свинца	6,0— 7%
цинка	8,0—10%

Для обогащения добываемой руды была построена с большими техническими трудностями Фаснальская рудообогати-

тельная фабрика, с производительностью 3.000 пуд. в 10-тичасовую смену.

Но уже в 1903—1904 гг. наметился упадок Терского общества, ошибшегося в своих расчетах на богатство арендованных им рудников. В 1915 г. остатки фабрики были проданы на слом.

Холстинский свинцово-серебро-цинковый рудник был арендован М. Долгатом и в 1915 г. перешел в руки Марковского и Щурова, расчитывавших, повидимому, на правительственную субсидию для развития дела. Они возбудили ходатайство об аренде старого Алагирского завода для приспособления его для плавки руд.

Холстинское месторождение представляет 4 жилы, мощностью в 3—4 верш., в полево-шпатовых породах, с простиранием с востока на запад и падением около 90°. Руда представляет тесное смешение кварца, цинковой обманки, серного и медного колчеданов, серебристого свинцового блеска. В пуде руды содержится 15—20 фунт. свинца и 2,5—3 золотника серебра. Разработка Холстинского рудника не наладилась.

Должно отметить, что разработка свинцовых, цинковых и серебряных руд имеет в Терской области наибольшое будущее. Все отдельные выходы всех этих руд должны быть тщательно разведаны и запасы подсчитаны. Рудообогатительные фабрики должны быть спроектированы так, чтобы каждая из них обслуживала не отдельное месторождение, а целую группу их, с хорошим сообщением между фабрикой и месторождениями. Таким порядком возможно было бы разрабатывать даже те месторождения, которые в отдельности не могут быть разрабатываемы в виду малой мощности их.

Горнопромышленное и химическое общество „Алагир". Общий очерк. После нефтепромышленных обществ наиболее крупным горнопромышленным делом в области являлось общество „Алагир", разрабатывавшее Садонский и Ходский рудники, находящиеся в 60 верстах от ст. Дарг-Кох Влд. ж. д., в 34 верстах от Алагира и в 95 верстах от гор. Владикавказа.

Открытие Садонского рудника относится к глубокой древности. В 1850 г. разработка рудника из частных рук перешла в руки казны; в 1851 г. начата была постройка Алагирского плавильного завода (м. Алагир). С 1853 по 1868 гг. шли детальные разведки месторождения, которые выяснили, что под-

земная часть жилы беднее выходов и что она преимущественно цинковая. Несмотря на то, что главное богатство жилы—цинк, последний совсем не утилизировался и цинковая обманка шла в отвал. В конце девяностых годов часть цинковой обманки экспортировалась заграницу: в Бельгию, Голландию, Англию. Естественно, что при таких условиях разработка рудника давала только убытки.

В виду этого, постановлением комитета министров, утвержденным 9 июля 1895 г., рудник и завод были переданы Н. В. Фильковичу, а в 1896 г. перешли в горнопромышленное и химическое общество „Алагир", на срок до 17 июля 1955 г.; вместе с тем была передана обществу Цейско-Кассарская лесная дача с некоторыми ограничениями в пользовании ею. Общество в 1902 г. оказалось уже несостоятельным и перешло сначала в администрацию, а потом к арендатору, бельгийскому подданному Г. А. Дюкенн. По договору 19 февраля 1903 г. Г. А. Дюкенн предоставлено добыть в Садоне и Цейско-Кассарской даче 75.000.000 пуд. руды, с соблюдением всех обязательств, принятых обществом на себя перед правительством. Арендатор обязался через 3 месяца после подписания договора начать работы по добыче, на фабрике, на заводе, содержать все их в полной исправности, затратить капитал на ведение дела и держать в предприятии не менее 225.000 руб. Ежегодная прибыль предприятия должна была распределяться также: а) прежде всего списывается 6% на капитал, внесенный Г. А. Дюкенн; б) 30% остающейся прибыли поступают Г. А. Дюкенн в счет погашения внесенных и затраченных средств; в) остаток чистой прибыли распределяется так: 75% поступает администрации общества „Алагир" и 25%—Дюкенн. По истечении срока действия контракта имущество должно поступить обществу „Алагир". Если бы, при этом, выяснилось, что Г. А. Дюкенн не пополнил всех своих затрат, то ему разрешается обратить в свою пользу, в пределах непополненной суммы, оборотное имущество предприятия: долговые обязательства, руду и т. п. Если бы в течение действия контракта какая либо группа взяла на себя восстановить все дела общества, то Г. А. Дюкенн обязуется отказаться от своих прав, при условии уплаты ему 1,25 всех сумм, затраченных им в дело. В числе других поводов для расторжения договора имелся пункт, разрешавший администрации аннулировать его, если Г. А. Дюкенн допустит перерыв в добыче и выплавке в течение 2 месяцев. С своей стороны, Г. А. Дюкенн

может прервать действие договора, если докажет, что эксплоатация предприятия дала ему убыток более 20% затраченных сумм. Г. А. Дюкенн предоставлено право перерабатывать на заводе во Владикавказе также руду, добытую не на Садонском руднике; ему же предоставлено право затратить по всему предприятию не более 490.000 руб.

Из помещенных выдержек договора видно, что арендатор Г. А. Дюкенн, заинтересованный в добыче только 75 милл. пуд. руды, конечно, пожелает вынуть только те части месторождения, которые наиболее удобны для выемки, иными словами арендатор самым договором побуждался к хищнической разработке и не был заинтересован в правильной эксплоатации. С другой стороны, при наличности такого договора, особенное значение приобретает надзор за добычей руды.

Садонское месторождение представляет сложную жилу с простиранием СВ 35° и падением СЗ 70°; падение жилы до 80°. Иногда жила выклинивается и исчезает, не оставляя на протяжении 5—6 саж. после себя никаких следов. Появляясь снова, жила достигает мощности 0,5—3 саж., иногда образует вздутия до 8—10 саж. В литературе есть указания на вздутия до 14—15 саж. на протяжении 20—25 саж. („колонны"). Садонская жила не отделяется резко от окружающих пород, оруденение заходит и в боковые породы. Жила заполнена обломками боковой породы и продуктами разрушения ее; обломочный материал сцементирован рудой и жильными минералами. После своего образования Садонская жила подвергалась целому ряду сбросо-сдвигов, которые отклонили простирание жилы к востоку (С. Гембицкий. Садонское месторождение свинцово-серебряных и цинковых руд).

Рудные минералы представлены, главным образом, цинковой обманкой и серебросодержащим свинцовым блеском; главное богатство жилы—цинковая обманка. Распределение свинцового блеска и цинковой обманки в жиле чрезвычайно неравномерно и не подчиняется какой либо законности. Замечено, впрочем, что с углублением мощность жилы и обогащение ее цинковой обманкой увеличиваются; наоборот, в верхних частях месторождения происходит убывание мощности и обогащение ее свинцовым блеском (по данным горн. инж. С. Щасливцева, 1872 г.).

Садонский и Ходский рудники, разрабатывающие Садонскую жилу, занимают площадь отвода в 70 дес. На 1 января 1917 г. они имели одну вертикальную шахту, глубиною

40 саж., и 21 штольню. Основной штольней для рудника является Александровская, расположенная на горизонте поверхности. Доставка руды из вышележащих штолен производится перепусканием ее по гезенкам в сортировку. С горизонтов ниже Александровской штольни доставка руды производится по вертикальной шахте, электрическим подъемом.

Штольнями и гезенками месторождение делится на целики различной длины, высотою в 8—16 саж. Целики вынимаются горизонтальными слоями, высотою в 1 саж. потолкоуступно или почвоуступно. Проходка подготовительных выработок и выемка столбов производилась порохострельной работой; бурение—в ручную. Средняя скорость прохождения штреков—6 саж., в месяц, очистных забоев—9 саж. Производившимися до сего времени работами жила вскрыта по простиранию на 1.000 саж. и по падению—на 270 саж.

Более или менее правильная разработка Садонского рудника началась в 1846 г. греком Спиридоном Чекаловым, выработавшим всего 3.400 пуд. свинца и 11 пуд. низкопробного серебра, что соответствовало добыче, примерно, в 70.000 пуд. руды. В казенному правлении Садонский рудник по 1856 г. дал 258,57 куб. саж., что соответствует 152.595 пуд. руды, причем добыча шла все время форсированно, в виду требований военного ведомства и, можно сказать, хищнически, так как выбирались только богатые выходы на поверхности, выработки не закладывались, бедные руды совершенно не утилизировались. Такая разработка совершенно обессилила рудник и в течение следующих трех лет (1856—1858 гг.) производилась лишь разведка. За это время вынуто 610,75 куб. саж. (270.326 пуд.). В 1859 г. было приступлено к валовой добыче руды, не прекращая начатых разведок. По 1867 г. было вынуто 2.114,28 куб. саж. из очистных работ и 806,09 куб. саж. из разведочных, причем получено всего 4.558.360 пуд. За 20 лет работы казны (по 1869 г. включительно) было вынуто всего 4.593,71 куб. саж.; получено сырых руд—5.691.936 пуд. и обработано из них 5.462.646 пуд. Всего за время нахождения рудника в руках казны (1849—1895 гг.) было добыто руды около 8.000.000 пуд.

С 1896 по 1902 гг. (время нахождения в эксплоатации общества „Алагир“) было добыто 3.600.000 пуд. руды.

За время эксплоатации предприятия Г. А. Дюкенн (1903—1919 г.г.) было добыто 19.000.000 пуд. За все время разработки рудника было добыто 30.670.000 пуд. или 511.167 тонн.

Добыча по годам (пуд.):

1907 г.	1.630.304	1913 г.	1.559.766
1908 „	1.536.000	1914 „	723.524
1909 „	1.410.000	1915 „	1.164.296
1910 „	1.452.000	1916 „	1.374.764
1911 „	1.374.425	1917 „	—
1912 „	1.647.974		

Запасы руды могут быть подсчитаны с большей или меньшей точностью только в площади, подготовленной к выемке подготовительными работами, или же в площади, ограниченной разведочными работами. В начале пятидесятых годов прошлого столетия горн. инж. Рейнке, основываясь на греческих работах, „считая площадь жилы в 5.800 кв. саж. и мощность ее в 2,5 вершка", исчислил запасы Садонской жилы в 1.183.000 пуд., с 2.770 пуд. серебра и 625.000 пуд. свинца. Эти данные, очевидно, искажены в передаче, так как ни объем жильной массы, ни весовое количество металлических свинца и серебра не отвечают подсчитанному запасу.

При содержании серебра 0,02% и свинца—6% по отношению к сырой руде, показанные выше количества серебра и свинца отвечают соответственно 13.500.000 пуд. и 10.200.000 пуд. сырой руды; между тем приведенные выше линейные и квадратные данные отвечают кубатуре в 300 куб. саж.; при весе 1 куб. саж. в 1.500 пуд. этот объем отвечает 450.000 пуд. сырой руды.

Горн. инж. Кольчевский считает подсчеты Рейнке преувеличенными и на основании данных восьмилетних разведок определяет запасы руды в 170.000 пуд., с 85.000 пуд. свинца и 170 пуд. серебра. Окр. горн. инж. М. О. Омаров в своем докладе 1905 г. на имя Кавказского горного управления, очевидно, по данным Алагирского предприятия, исчисляет запасы руды в 21.000.000 пуд.

Приведенные данные чрезвычайно характерны; они показывают, как далеки от истины подсчеты запасов полезных ископаемых, даже после 8-милетних разведочных изысканий, и как осторожно надо относиться к этим данным. При этом оптимисты всегда были ближе к истине, чем пессимисты.

Содержание металлов в сырой руде в различное время, определялось различно, в зависимости от той части жилы, которая в данный момент разрабатывалась. Горн. инж. С. Щ ∞

сливцев в 1872 г. („Садонский рудник“) исчисляет среднее содержание металлического свинца в сырой свинцово-серебряной руде в 6,7%, серебра—0,02% и меди—0,06%.

На 1 куб. саж. выемки приходилось 1.250—1.500 пуд. сырой руды. По данным администрации Г. А. Дюкенн сырая руда содержит (таблица 75):

ТАБЛИЦА 75.

Состав руды.	1912 г.	1914 г.	1915 г.	1916 г.
Свинца, %	5	7	6	4,8
Цинка, %	11	20,6	16	15
Серебра, %	0,01	0,015	0,009	0,01
Железа, %	—	11	12	—
Меди, %	—	0,65	0,65	—

Работы на руднике всегда шли нормально. Исключение составил 1906 г., когда рудник и фабрика были разграблены горцами. Надлежит отметить, что рабочие рудников, жители соседних осетинских аулов, пытались защищать рудник, но были разогнаны. С таким же пониманием отнеслись они к своим обязанностям и в 1917—1919 гг. В то время, когда в центрах, почти на глазах у власти, все запасы заводов и промышленных предприятий были расхищены, садонские рабочие-осетины, заброшенные в горах, где власть бездействовала в течение двух лет, бесплатно организовали охрану и сохранили имущество рудника, что дало возможность работать в 1920 г., в момент острой нужды в свинце.

В конце апреля 1915 г. грандиозные горные обвалы, вызванные продолжительными дождями, испортили подъемную машину и клеть в шахте, завалили входы в главные штольни. Рудник, только в прошлом году пострадавший от наводнения, затопившего штольни и испортившего сооружения на поверхности, с трудом мог оправиться от постигших его разрушений. Однако, уже к 1 января 1917 г., несмотря на недостаток рабочих, рудник был в удовлетворительном состоянии. Подготовительными работами к этому времени было подготовлено к выемке: в Садонской части — 3.579.000 пуд., в Ходской —

513.000 пуд. и в „разведке“ 1.200.000 пуд., а всего 5.292.000 пуд., т. е. на 3,5 года нормальной работы.

Сортировка. Вся добываемая руда поступает в сортировку, приводимую в действие электрическим током. Из привозимой в вагонетках руды отбираются в ручную куски чистого свинцового блеска, цинковой обманки и смеси этих руд. Последняя, под именем „богатой ходской смеси“, идет на Мизурскую обогатительную фабрику для разделения. Свинцовый блеск и цинковая обманка дробятся в дробилках, пропускаются через вальцы и попадают на грохота с отверстиями в 3*mm*. Куски меньше 3*mm* идут непосредственно на завод в плавку; куски больше 3*mm* идут опять в дробилку и вальцы. Тесная смесь цинковой обманки, пирита, свинцового блеска и пирротина идет в опрокидыватель, оттуда на грохот с отверстиями в 120*mm*. Куски меньше 120*mm* непосредственно, а больше 120*mm* после прохождения через дробилку, поступают на грохот с отверстиями в 25 и 50*mm*. Куски 25—50*mm* идут на сортировочную ленту, где в ручную отбираются: свинцовый блеск и цинковая обманка, поступающие в описанные выше дробилки и вальцы, смеси цинковой обманки и пирита свинцового блеска и пирита (колчеданистые смеси), цинковой обманки и свинцового блеска („сортированная садонская руда“), смесь свинцового блеска, цинковой обманки и пирита („бедная смесь“) и пирит. Куски меньше 25*mm* идут в обогащение под наименованием „богатой мелочи“; больше 50*mm* поступают в дробилку, на грохот с отверстиями 25*mm*. С последнего куски меньше 25*mm* идут как „богатая мелочь“ в обогащение, а больше 25*mm* на вращающийся стол для ручной разборки, где отбираются те же сорта, что и на ленте. В результате сортировки получаются следующие сорта: свинцовый блеск [1]), цинковая обманка [1]), богатая ходская смесь, сортированная садонская руда, колчеданистая смесь, бедная смесь и пирит. Количество различных сортов в пудах и процентах показано на таблице 76.

Содержание свинца и цинка в сортированных рудах колеблется: свинца от 57,8% до 59,4%, цинка—44,8—47,6%.

Обогащение. Вся рудная смесь с рудника идет для разделения и обогащения на Мизурскую рудообогатительную фабрику, расположенную в 6 верстах к северу от Садонского

[1]) Отправляемые на завод, в плавку, минуя обогатительную фабрику.

рудника; фабрика в состоянии переработать около 2.000.000 пуд. рудной смеси в год.

Как мы уже упоминали, на Мизурскую фабрику поступают следующие сорта: 1) богатая ходская смесь, 2) богатая мелочь, 3) сортированная садонская руда, 4) колчеданистая смесь, 5) бедная смесь. Каждый сорт пускается в обогащение отдельно и, после пропуска через вальцы, прежде всего поступает на грохота (двойные) с отверстиями: 7—8, 5—6, 3—4, 2—2,5*mm*; потом на барабаны с отверстиями 1,8, 1,5 и 1*mm*. Получающиеся сорта 7—8, 6—7, 5—6, 4—5, 3—4, 2,5—3, 2—2,5, 1,8—2, 1,5—1,8, 1—1,5*mm* поступают каждый в отдельный крибль (отсадочное решето) с 5 отделениями. Мокрым способом, по уд. весу, рудная смесь разделяется на: 1) свинцовый блеск, 2) смесь свинцового блеска, пирита и цинковой обманки, 3) смесь цинковой обманки и пирита, 4) цинковая обманка, 5) смесь цинковой обманки и пустой породы. Пустая порода смывается с крибля и идет в отвал.

Содержание металла в пустой породе зависит от того, как идет обогащение; чем выше содержание металла в обогащенной руде, тем более потери и наоборот. При нормальном, для прежней работы фабрики, обогащении содержание металлов в отвалах около 1—1,5%.

Руда в зернах меньше 1*mm* идет в шпицкастены с 4 отделениями каждый; оседающие зерна разделяются по крупности и распределяются по отделениям, откуда поступают в 4 крибля, по числу отделений. Этим процесс обогащения в одном здании заканчивается.

Свинцовый блеск (отделение 1 крибля) и цинковая обманка (отд. 4) поступают в плавку на завод, остальные сорта нуждаются в дальнейшем разделении. Колчеданистая смесь (отд. 2) PbS + ZnS + FeS со всех криблей поступает в вальцы, оттуда в барабаны с отверстиями 3, 2,5, 2, 1,5, 1 и 0,5*mm*. Получающиеся сорта колчеданистой смеси: 2,5—3; 2—2,5; 1—1,5; 0,5—1*mm* поступают каждый в отдельный крибль, где разделяются по предыдущему. Сорт меньше 0,5*mm* идет в шпицкастен с двумя отделениями; для каждого отделения имеется отдельный крибль. Из этих криблей колчеданистая смесь подымается элеваторами на вышеупомянутые вальцы и пропускается через 5 барабанов, попадая опять в последний шпицкастен. Муть из этого шпицкастена попадает в три шпицкастена, из которых два имеют по три отделения и последний—

Т А Б

Наименование	1911 г.		1912 г.		1913 г	
	Пуд	%	Пуд	%	Пуд	%
Цинковая обманка[1]	53.640	3 90	72.313	4.45	54.241	3.48
Свинцовый блеск [1].	19.450	1,42	20.330	1,78	17.724	1.14
Богатая мелочь.	945.600	68,80	1.084.600	65,55	1.122.000	71,92
Остальные рудные смеси. . .	201.412	14,65	275.123	16,70	293.131	18,79
Пустая порода.	152 134	11,23	184.608	11,22	72.670	4,66
И т о г о. . .	1.372.426	100	1.646.974	100	1.559.766	100

4 отделения. Осадок этих шпицкастенов идет на 3 рундгерда Линкенбаха, откуда выходят готовые продукты: свинцовый блеск, цинковая обманка и пирит. Неосевшая муть из последнего шпицкастена идет в большой двойной шпицкастен с 5 отделениями каждый; осадок идет на 5 феррарисов, для каждого отделения свой феррарис, где получаются по предыдущему свинцовый блеск, цинковая обманка и пирит. Неосевшая муть попадает в последний шпицкастен с 4 отделениями и осадок из каждого отделения попадает на отдельный феррарис. С феррарисов неразделенная колчеданистая смесь попадает в яму и насосами поднимается в первый шпицкастен, продолбывая заново весь цикл. Остатки попадают в осветительный бассейн и отсюда поступают в шпицкастен для вторичного прохождения через все аппараты.

Смесь цинковой обманки и серного колчедана поступает в трубную вращающуюся печь, обжигается там и подымается на вальцы. После перемалывания смесь попадает на грохота с отверстиями 2,5, 2, 1,5, 1 и 0,5*mm*. Все получающиеся сорта идут между вращающимися электромагнитами; колчедан притягивается ими и идет в отвал; чистая цинковая обманка в магазин, для следования на завод.

Смесь цинковой обманки и пустой породы попадает со всех крибблей в вальцы, оттуда в яму с водою и потом подымается элеватором и поступает в барабан, состоящий из двух половин, с отверстиями в 1 и 1,5*mm*. Сорт 1—1,5*mm* идет в крибль, остальное количество—в два шпицкастена, на 4 от-

Л И Ц А 76

1914 г		1915 г		1916 г.		1917 г.	
Пуд.	%	Пуд	%	Пуд.	%	Пуд	%
38 846	5,37	43.536	5,72	42 067	3,12	50 914	3 91
6.627	0,92	13.740	1.18	15.470	1,06	16 724	1 28
319 600	71 82	744 000	63,90	1.107.600	82.18	920.767	70,66
114.162	15,78	236 000	10,82	8 091	0.60	169.052	1 .02
44.289	6,1	287.220	20.38	176.496	13,11	144.935	11..3
723.524	100	1 [illegible]	100	1.347 764	100	1 302 [illegible]	00

делений каждый: осадок из каждого отделения поступает в особый крибль. Остающаяся муть идет в 3-й и 4-й шпицкастены, из трех отделений каждый. Осадок поступает на рундгерды Линкенбаха, числом 4, где получаются свинцовый блеск, цинковая обманка и серный колчедан.

Среднее содержание металлов в обогащенных рудах показано на таблице 77.

Раньше приготовляли более высокопробную руду (свинца до 72%), но большие потери при обогащении заставили довольствоваться более низкой пробой.

Т А Б Л И Ц А 77.

	1914 г	1915 г.	1916 г.	1917 г.
Свинец, %/%	65,0	65,0	65,0	56 75
Цинк, „	37,0	37 0	37 0	38,20
Серебро, „	0,12	0,10	0,115	

Результаты деятельности фабрики показаны на таблице 78.

Выход свинцового блеска и цинковой обманки из сырой руды после сортировки и обогащения (с рудника и фабрики), в пудах и %% к добыче показан на таблице 79.

Рудник и фабрика обслуживаются электрической станцией, находящейся между ними, в 3 верстах от Садона, на

ТАБЛИЦА 78.

Год.	Свинцового блеска.		Цинковой обманки.		В отвал.		Поступило всего в обогащение рудной смеси с рудника.	
	Пудов.	%%	Пудов.	%%	Пудов.	%%	Пудов.	%%
1911	130.495	11,12	341.257	29,08	701.849	59,8	1.173.601	100
1912	104.699	6,88	513.523	33,72	904.554	59,4	1.522.775	100
1913	102.127	8,06	706.278	55,72	459.231	36,22	1.267.636	100
1914	47.413	7,41	219.365	34,29	372 976	58,3	639.754	100
1915	62.711	7,21	268.600	30,87	538.689	61,92	870.000	100
1916	46.258	7.21	168.283	26,23	426.903	66,56	641.444	100
Среднее.	82.284	8,07	369.551	36,26	567.367	55,67	1.019.201	100

ТАБЛИЦА 79.

Год.	Добыча сыр. руды.		Свинцовый блеск.		Цинковая обманка.		Пустой породы.	
	Пудов.	%%	Пудов.	%%	Пудов.	%%	Пудов.	%%
1911	1.374.425	100	149.952	10,9	394.897	28,7	829.576	60,4
1912	1.646.974	100	134.029	8,1	586.836	35,6	926.109	56,2
1913	1.559.766	100	119.851	7,7	760.519	48,8	679.396	43,6
1914	723.524	100	54.040	7,5	258.211	35,7	411.273	56,8
1915	1.164.296	100	76.451	6,6	311.920	26,8	775.925	66,6
1916	1.347.764	100	59.726	4,4	210.290	15,6	1.077.528	80,0
Среднее.	1.302.792	100	99.009	7,60	420.462	32,27	783.301	60.13

реке Садонке. Для использования последней, около Садона устроена плотина для сбора воды, откуда последняя подводится к электрической станции 24″ трубами, при высоте напора в 90 саж., где утилизируется в турбогенераторах. На

станции имеются два турбогенератора мощностью по 250*HP* каждый и не окончен установкой турбогенератор мощностью в 500*HP*. Станция вырабатывает переменный ток 3.000*V*, который каналигируется надземной линией на фабрику и рудник

Станция испытывает недостаток в воде в зимнее время (1 декабря—1 марта), почему на это время фабрика прекращает свое действие.

Плавильный завод во Владикавказе принимает с рудника и фабрики свинцовый блеск и цинковую обманку для выплавки металлических свинца, серебра и цинка. Завод сооружен с широким замыслом в отношении помещений, устройств и оборудований и имеет отделения: 1) свинцовое, 2) цинковое, 3) химическое, 4) электромеханическое и 5) тротиловое.

В свинцовом отделении свинцовый блеск обжигается в отражательной печи, производительностью 25.000 пуд. в месяц. Обожженная руда попадает в аггломерацию на семь приборов, общей производительностью в 18.000 пуд. в месяц. Аггломированная руда идет в плавку в шахтную печь (ватер-жакет); шахтных печей две, одна в работе, другая в запасе. Производительность печи 175—225 пуд. в сутки. При работе завода полным ходом наибольшая годовая выплавка свинца (1912 г.)— 95.000 пуд., или 260 пуд. в сутки серебристого свинца (веркблея).

Средний анализ веркблея и шлаков см. таблица 80.

Для раффинирования и обессеребрения веркблей поступает в отражательную печь, садкой в 1.000 пуд. с мазутным отоп-

ТАБЛИЦА 80.

Элементы.	Веркблей.	Шлаки
Свинец, в %	98,56	1,7—2,9
Серебро, в %	0,25	—
Сурьма, в %	0,76	—
Висмут, в %	0,22	—
Мышьяк, в %	0,02	—
Окись железа, в %	—	31,81
Кремнекислота, в %	—	26,9
Окись кальция, в %	—	15,0
Глинозем, в %	—	10,9

лением; здесь удаляется сурьма. Потом свинец идет в котел, садкой в 1.000 пуд., где серебро выделяется цинком. Пройдя еще одну отражательную печь садкой в 1.000 пуд., свинец становится раффинированным и в таком виде выпускается заводом (содержание свинца—99,8% и серебра—0,006%).

После выделения серебра в котле обогащенный сплав (цинк, свинец, серебро) поступает в цинково-возгоночную печь, с суточной производительностью в 13 пуд. После возгонки цинка остающийся сплав поступает в трейбофен, где происходит окислительная плавка с дутьем. Получающееся бликовое серебро очищается в самодувном горне с тиглями Моргана и поступает в продажу при содержании серебра выше 99%. Раффинированный свинец идет в продажу или чушками, весом по 2,5 пуда, или же в виде листового свинца, толщиною 0,5 до 6*mm*, и труб диаметром 3—110*mm*.

Цинковые руды подвергаются предварительному обжигу в этажных печах системы Моллетра, работающих на мазуте, числом 6. Продукты обжига улавливаются для фабрикации серной кислоты. Цинк получается по бельгийскому способу в 4 печах, с 320 муффелями в каждой печи. Пятая печь не окончена постройкой. Производительность печей—0,5 пуда металлического цинка на каждую муффель в сутки, т. е. 640 пуд. со всех четырех печей. Практически удалось в 1912 г. достигнуть средней суточной производительности в 528 пуд. Содержание цинка в готовом продукте 99%, свинца—0,93%, и железа—0,03%. В отвале содержание цинка—до 3,6%.

Выплавка металлов за все время существования предприятия (на старом заводе в Алагире и на заводе во Владикавказе, по 31 декабря 1919 г.) показана на таблицах 81 и 82.

ТАБЛИЦА 81.

Добыча металла за все время существования предприятия.

	Свинца, пуд.	Цинка, пуд.	Серебра, пуд.
С начала работ до перехода в руки казны (до 1849 г.)	3.400	—	11
В казенном управл. (1849—1895 гг.) .	536.000	—	1.600
Обществом „Алагир“.	241.200	—	720
Г. А. Дюкенн	1.045.000	2.230.600	2.090
Итого . . .	1.825.600	2.230.600	4.

ТАБЛИЦА 82.

Добыча металлов за последние годы.

Год.	Свинца, пуд.	Цинка, пуд.	Серебра, пуд.
1907	22.582	19.852	81,03
1908	29.039	68.713	64,76
1909	48.664	150.394	118,79
1910	64.690	134.734	114,26
1911	68.175	139.446	127,70
1912	95.430	190.239	267,13
1913	80.672	178.940	242,15
1914	63.386	146.955	136,80
1915	49.625	124.760	95,33
1916	52.589	92.745	43,75
1917	Добыча не производилась.		

Последние 10 лет (1910—1919 гг.) цинк поставлялся: обществу раффинерного и металлопрокатного завода в Москве, Генеральному о-ву в Макеевке, обществу „Динамо“ в Москве, Южным, Самаро-Златоустовской и Екатерининским ж. д. Свинец поставлялся: Южным, Влд., Средне-Азиатской, Самаро-Златоустовской ж. д., Генеральному о-ву в Макеевке, Попову в Ростове и различным городским управам. Цены металлов подвергались колебаниям (таблица 84).

ТАБЛИЦА 83.

Рыночные цены металлов, в руб. за пуд.

Год.	Свинец.	Цинк.	Серебро.
1911	2,97	4,64	—
1912	3,01	4,73	—
1913	3,61	4,68	—
1914	3,98	4.25	16,00
1915	5,86	6.27	—
1916	11,23	13,93	42,00

Средние практические выходы свинца, цинка и серебра в пудах и %% к сырой и обогащенной рудам показаны на таблице 84.

ТАБЛИЦА 84.

	1911 г.	1912 г.	1913 г.	1914 г.	1915 г.	1916 г.	Среднее.
Поступило на завод. окисла свинца, пуд.	79 321	184.612	125.455	110.294	47.996	81.351	104.838
Выплав. свинца, пуд.	68.175	95.431	80.672	63.386	49.626	45.255	67.091
В % к добыт. руде.	4,96	5,79	5,17	3,76	4,26	3,36	5,15
„ „ „ окислу свин.	85,9	51,69	64,30	57,47	—	55,63	63,99
Поступило на завод окиси цинка, пуд. .	366.034	523.476	446.228	400.888	313.906	261.682	385.369
Выплавл. цинка, пуд.	193.476	180.239	178.940	146.955	124.760	93.136	152.918
В % к добыт. руде.	14,08	10,94	11,47	20,31	10,72	6,91	11,74
„ „ „ окиси цинка	52,86	34,43	40,10	36,66	39,74	35,59	39,68
Выплавлено серебра.	127,7	267,13	242,15	136,28	95,34	57,95	154,43
В % к добыт. руде.	0,009	0,016	0,016	0,019	0,008	0,004	0,012
„ „ „ окислу свин.	0,161	0,145	0,193	0,120	0,199	0,071	0,147

Химическое отделение занято, главным образом, производством серной кислоты. Производство как этой последней, так и других химических продуктов показано на таблице 85.

Тротиловое отделение сооружено во время войны и обслуживало нужды военного ведомства. После ликвидации войны с Германией оно бездействует. Электромеханическое отделение обслуживает паровой и электрической энергией все отделения завода.

Количество рабочих и служащих, занятых на руднике, фабрике и заводе показано на таблице 86.

Рабочий вопрос был острым вопросом для предприятия и едва не повлек за собою закрытие и секвестр предприятия правительством. Поэтому, чтобы иметь правильное представление об этом вопросе, надлежит иметь в виду, что в 1916 и,

ТАБЛИЦА 85.

	1912 г.	1913 г.	1914 г.	1915 г.	1916 г.
Серной кислоты . . . пуд.	384.866	628.911	265.637	303.406	404.804
Азотной кислоты . . . „	4.349	9.020	6.302	5.073	9.385
Соляной кислоты . . . „	17.387	18.180	20.662	—	—
Квасцов . . . . . „	10.189	15.643	16.973	—	—
Железного купороса . „	3.359	2.994	1.084	—	—
Сульфата . . . . . „	25.052	26.392	22.704	—	—
Хлористого цинка . . „	—	14.928	17.384	1.463	—

ТАБЛИЦА 86.

	1913 г.	1914 г.	1915 г.	1916 г.	1917 г.
Число служащ. и рабоч. на 1 янв. на руднике и фабр.	462	389	299	360	322
Число служащих и рабочих на заводе на 1 января . .	364	361	363	424	678
Итого . . .	826	750	662	784	1.000

отчасти, в 1915 гг. около 180 человек были заняты в новых отделениях завода, возникших с началом войны (тротиловом и снарядном). Кроме того, надо помнить, что на руднике работало около 30, а на заводе около 70 человек военнопленных, производительность коих была чрезвычайно мала (таблица 86).

Обычно рудник и фабрика никогда недостатка в рабочих руках не испытывали, так как эти предприятия обслуживались местным осетинским населением; за время существования предприятия создался кадр постоянных горнорабочих среди окрестных осетин. И если, тем не менее, в 1915—1916 гг. чувствовался недостаток в рабочих руках, то таковой объясняется, с одной стороны, неудачными мероприятиями прави-

тельства, с другой же стороны—недостаточно высокой заработной платой.

Транспорт. Связь между рудником и фабрикой (6 верст шоссейной дороги), рудником и заводом во Владикавказе, а также между последним и обогатительной фабрикой (54 версты хорошей грунтовой дороги и 40 верст по Влд. ж. д.) поддерживалась на лошадях. Руда насыпалась в мешки 4—5 пуд. емкости, грузилась на арбы (до 35 пуд.). Арба делала два оборота в сутки между рудником и фабрикой, 5 оборотов между Садоном и ст. Дарг-Кох Влд. ж. д. и 6 оборотов между фабрикой и этой станцией (в месяц).

Расценка за перевозку была следующая: от Садона до Мизура в мирное время 1 коп., в 1916 г. 2,5 коп. с пуда; от Садона до Дарг-Коха соответственно 11,25 и 25 коп.; от Мизура до Дарг-Коха 10 и 23 коп. Стоимость перевозок составляла довольно крупную статью в бюджете предприятия, что усматривается из примерной таблицы 87, составленной по данным 1912 г.

ТАБЛИЦА 87.

Растояние.	Количество, пуд.	Цена за пуд., коп.	Стоимость перевозки.
От Садона до Мизура, 6 верст	1.359.723	1,00	13.597
„ „ „ Дарг-Коха, 60 верст .	102.643	11,25	11.547
„ Мизура „ „ „ 54 версты .	618.222	10,00	61.822
„ Дарг-Коха до Владикавказа, 40 в. .	720.865	8/9	6.408
Итого . . .	—	—	93.374

Перевозка составляла около 6% стоимости всех выпускаемых с завода металлов.

Надо удивляться, что предприятие не обеспечило доставку обогащенной руды помощью узкоколейки или канатно-проволочной ж. д. Помимо того, что была бы съэкономлена крупная сумма денег, предприятие не зависело бы от грузчиков и не было бы стеснено в развитии своей производительности капризами аробщиков.

Все эти дефекты привели к тому, что даже во время войны русское военное ведомство предпочитало заказывать свинец и цинк заграницей.

Чтобы закончить настоящую главу, приводим данные, показывающие по ценам 1914 г., что дает один пуд сырой руды (таблица 88).

ТАБЛИЦА 88.

Наименование металла.	Колич. металла в 1 пуд. сыр. руды, в пуд.	Стоимость пуда металла, руб.	Стоимость метал. из пуда руды, коп.
Свинца	0,0515	4,00	20,60
Цинка	0,1174	4,25	49,90
Серебра.	0,00012	640,00	7,68
Химическ. веществ.	0,249	2,00	49,80
Итого . . .	0,41802	—	127,98

Чтобы иметь представление о том, какое место в экономической жизни России занимало Алагирское предприятие, приводим таблицу 89 с данными о том, насколько русская промышленность удовлетворяла потребность России в свинце цинке и серебре.

Таким образом, подавляющую часть потребления Россия удовлетворяла импортом. Если вспомнить, что свинец и цинк особенную важность приобретают во время войны, когда импорт прекращается или стесняется, то станет понятной важность свинцовой и цинковой промышленности в России. Большая ошибка государства была в том, что оно не обращало достаточного внимания на развитие алагирского дела, занимавшего в своей отрасли доминирующее положение в России, как это видно из таблицы 90.

Таким образом, Алагирское предприятие добывало почти весь свинец, до одной трети цинка и большую часть серебра. Если принять во внимание, что цинк добывался, главным образом, в Польше, ныне от СССР отошедшей, то можно сказать, что и вся потребность цинка ныне должна была бы удовлетворяться Алагирским предприятием.

ТАБЛИЦА 89.

Год.	Свинец.			Цинк.			Серебро.		
	Потребление.	Добыча.	% добычи к потреблению.	Потребление.	Добыча.	% добычи к потреблению.	Потребление.	Добыча.	% добычи к потреблению.
1909	2.564.690	49.064	1,9	1.284.311	586.434	45,6	20.328	941	4,6
1910	3.264.742	79.742	2,4	1.671.000	661.638	39,6	22.029	906	4,1
1911	2.733.600	75.585	2,8	1.959.575	745.575	38,0	22.070	947	4,3
1912	2.826.740	99.057	3,5	1.881.800	714.800	38,0	22.223	1.100	4,9

ТАБЛИЦА 90.

	1907 г.	1908 г.	1909 г.	1910 г.	1911 г.	1912 г.	1913 г.
Добыто свинц. и цинк. руды в России, пуд.	5.841.210	6.242.320	6.567.552	7.232.307	7.314 921	8.175.000	10.165.000
То же, на Алагирск. предприятиях.	1.630.304	1.536.000	1.410.000	1.452.000	1.374.425	1.646.974	1.560.000
В % к общ. русск. добыче . . .	27,91	24,60	21,47	20,07	18,79	21,37	15,35
Добыто цинк. руды в России, пуд.	4.039.000	4.479.000	4.559.000	4.786.000	5.207.000	5.452.257	6.042.058
То же, на Алагирских предприятиях.	1.224.716	1.171.338	1.089.485	1.342.239	1.211.806	1.310.230	1.169.824
В % к общ. русск. добыче	30,32	26,15	23,90	28,05	23,27	24,0	19,4
Выплавлено в России свинца, пуд.	31.706	30.402	49.064	79.742	75.585	99.057	84.292
То же, на Алагирских предприятиях.	22.582	29.040	48.664	64.691	68.175	95.431	80.627
В % к общ. русск. добыче	71,2	95,6	99,2	81,1	90,2	96,3	95,7
Выплавлено в России цинка, пуд.	617.419	608.022	586.434	661.638	745.575	715.000	681.000
То же, на Алагирских предприятиях.	19.852	68.713	150.395	134.734	139.446	190.238	178.940
В % к общ. русск. добыче	3,2	11,3	25,6	20,4	18,7	26,6	26,3
Выплавлено в России серебра, пуд.	136	84	941	906	947	923	272
То же, на Алагирских предприятиях.	75	50	155	153	128	257	241
В % к общ. русск. добыче	55,1	59,4	16,47	16,89	13,52	27,8	88,6

ОГЛАВЛЕНИЕ.

стр.

Обзор и итоги 1915—1919 гг. 1

1. **Узаконения и распоряжения правительств** 3

2. **Бурение.** Бурение по участкам, фирмам, годам, районам; то же за все время существования грозненской нефтепромышленности. Скорость канатного бурения по фирмам, годам, зонам глубин, районам; то же, среднее за пять лет, по зонам глубин, фирмам, районам. Кривая зависимости скоростей бурения от глубины. . 23

3. **Добыча нефти.** Количество скважин и распределение их по категориям. Средние глубины и средние суточные производительности скважин, по фирмам, годам и районам; то же для законченных бурением скважин. Номера участков, распределение их по фирмам, дата заключения контракта, площадь, обязательная добыча, попудные платы и долевые отчисления. Единовременные платы посредникам, попудные платы им же. Распределение добычи по участкам, фирмам, годам за все время работы грозненской промышленности. Добыча по месяцам, годам Определение истинной добычи Грозного в 1917 г. Распределение добычи по районам, деление добычи на фонтанную и тартальную, по годам и фирмам, районам. Распределение добычи по диаметрам и глубинам скважин. Распределение добычи в зависимости от форм владения землей и аренды. Размер обводнения. Запасы нефти. Добыча всех русских нефтяных районов. Зависимость между количеством пробуренных саженей и добычей. Добыча Вознесенского района 36

4. **Экономика нефтедобывания.** Развитие заявочной деятельности. Зависимость ее от законодательства. Критика этого законодательства и критика его применения. Алдынский вопрос. Особенности условий аренды на различных землях. Средняя попудная плата и долевое отчисление для района, заведомонефтеносной площади, отдельной фирмы. Основные капиталы и дивиденды фирм. Средняя дивидендность работавших фирм за все время существования, то же для всех фирм вместе. Причины низкой дивидендности. Почему нефтяную промышленность считали высокодивидендной. Себестоимости нефти отдельных фирм по годам и всему району. Максимум отдачи для нефтедобывания. Цены, акцизы, налоги. Доходы правительства, собственников земли, посредников промышленности; соотношение между

стр.

ними. Средняя отдача всей нефтяной промышленности в совокупности 58

4. **Механическое оборудование.** Количество паровых котлов, двигателей, нефтемоторов, газомоторов, электромоторов. Мощность их. Разделение по фирмам, годам и районам. Использование газа. Электрофикация. Резервуары, трубопроводы 88

5. **Перекачка и переработка нефти.** Промысловые трубопроводы, механическое оборудование, длина, производительность, по годам. Свойства грозненской нефти. Парафиновый вопрос. Влияние парафинистой нефти на температуру застывания смеси. Вязкость, зависимость ее от температуры, диаграмма. Оборудование нефтеперегонных заводов. Описание всех отдельных заводов. Работа нефтеперегонных, масляного, толуолового и тротилового заводов по фирмам и годам. Выход нефтяных продуктов за все время существования грозненской промышленности. То же, но с подразделением на пятилетия. Наливные приспособления. Запасы нефтяных продуктов 93

6. **Потери в производстве.** Потери нефти при добывании; перечень потерь и приблизительное количество их. Потери на заводах. Общие потери нефтяной промышлениости 119

7. **Транспорт нефтяных продуктов.** Вывоз нефтяных продуктов по годам, продуктам и направлениям. Влияние транспорта на развитие нефтяной промышленности. Трубопровод Грозный—Петровск, перекачка по годам, за все время существования. Диаграмма температур перекачиваемой жидкости 125

8. **Рабочие и служащие.** Распределение рабочих и служащих по категориям и годам. Максимум и минимум рабочих и служащих, по годам. Материальное положение рабочих по годам, с подразделением всех получаемых ими прибавок. Кризис фирм в 1918 г. и меры к его устранению. Постепенное уменьшение числа рабочих и служащих. Изменение заработка в 1919 г. Средний суточный заработок рабочего в конце 1919 г. 133

9. **Твердые полезные ископаемые.** Правовые условия разведок и разработок. Разрабатывающиеся и зарегистрированные месторождения твердых полезных ископаемых. Горнопромышленное и химическое общество „Алагир“. Общий очерк. Садонское месторождение. Садонский и Ходский рудники. Сортировка. Обогащение. Плавильный завод. Транспорт. Роль Алагирского предприятия в русской добыче свинца, цинка и серебра . . . 153

Сокращенное обозначение для мер и весов.

Длина: *m*, *km*, *dm*, *cm*, *mm*, μ=0,001 *mm* | Объем: *l*, *hl*, *ml*, m^3, dm^3, cm^3, mm^3

Поверхность: *a*, *ha*, m^2, km^2, dm^2, cm^2, mm^2 | Масса: *g*, *t*, *kg*, *dg*, *cg*, *mg*

m—обозначение для милли- *k*—обозначение для кило- μ—обозначение для микро-или микр-

Отношение метрических мер к русским.

Метрические меры.	Русские меры.
1 тонна	61,048 211 пуда
1 центнер	6,104 8211 пуда
1 килограмм	2,441 9284 фунта
1 километр	0,937 383 версты
1 метр	0,468 691 сажени
1 метр	1,406 07 аршина
1 метр	3,280 84 фута
1 сантиметр	0,224 972 вершка
1 сантиметр	0,393 701 дюйма
1 кв. километр	0,878 687 кв. версты
1 гектар	0,915 299 десятины.
1 ар	21,967 2 кв. сажени
1 кв. метр	0,219 672 кв. саж.
1 кв. метр	10,763 9 кв. фута
1 кв. сантиметр	0,050 6123 кв. верш.
1 кв. сантиметр	0,155 000 кв. дюйма
1 куб. метр	0,102 958 куб. саж.
1 куб. метр	35,314 7 куб. фута
1 литр	0,081 305 ведра
1 литр	1,626 1 бутылки

Отношение русских мер к метрическим.

Русские меры.	Метрические меры.
1 пуд	16,380 496 килограм.
1 фунт	409,512 41 грамма
1 верста	1,066 80 километра
1 сажень	2,133 60 метра
1 аршин	0,711 200 метра
1 фут	0,304 800 метра
1 вершок	4,445 0 сантиметра
1 дюйм	2,540 0 сантиметра
1 кв. верста	1,138 06 кв. килом.
1 десятина	1,092 54 гектара
1 кв. сажень	4,552 25 кв. метра
1 кв. фут	0,092 9030 кв. метра
1 кв. вершок	19,758 0 кв. сантим.
1 кв. дюйм	6,451 60 кв. сантим.
1 куб. сажень	9,712 68 куб. метра
1 куб. фут	0,028 316 8 куб. метр
1 ведро	12,299 литра
1 бут. (1/20 ведр.)	0,614 97 литра

1 географическая миля (1/15 градуса земного экватора)=6,9569 версты=7,4217 километра.

1 морская миля (1 минута земного меридиана)=1,7362 версты=1,8522 километра

Сравнение английских мер с метрическими.

1 англ. тонна [1])	1,016 047 0 метр. *t*
1 центнер	50,802-352 *kg*
1 фунт торгов.	0,453 592 43 *kg*
1 унция „	28,349 527 *g*
1 англ. гран	64,798 919 *mg*
1 „ миля	1,609 34 *km*
1 Fathom	1,828 767 *m*
1 ярд	0,914 400 *m*
1 кв. миля	2,589 99 km^2
1 акр	0,404 686 *ha*

1 куб. ярд	0,764 555 m^3
1 квартер	290,625 *l*
1 баррель керосиновый (нефтяной) [2])	158,98 *l*
1 бушель	36,348 *l*
1 галлон Imperia	4,546 0 *l*
1 галлон старый (Winchester)	3,785 203 *l*
1 кварта	1,1365
1 пинта	,568 25 *l*

[1]) Long ton=20 Hundred- (cent-) weight (cwt).

[2]) 1 баррель керосиновый (нефтяной)=42 галлонам (старым).

Перевод градусов Цельсия, Реомюра и Фаренгейта.

C.=5/4 R.=5/9 (F.—32); R.=4/5 C.=4/9 (F.—32); F.=32+9/5 C.=32+9/4 R.

Единицы тепла.

А. Калории.

Большая калория=количеству тепла, необходимого для поднятия температуры 1 *kg* воды от 0 до 1° С.

Малая калория=0,001 большой калории.

1 *kg*-калория на m^3 = числу килограммов (литров) воды, которые могут быть нагреты на 1° С. при полном сгорании 1 m^3 газа, приведенного к нормальным условиям температуры и давления.

Б. Британские единицы тепла (B. T. U.).

B. T. U.=количеству тепла, необходимого для поднятия температуры 1 англ. фунта воды на 1° F.

1 B T. J.=0,252 *kg*-калории.

B. T. U. на 1 куб. фут=числу англ. фунтов воды, которые могут быть нагреты на 1° F. при полном сгорании 1 куб. фута газа, приведенного к нормальным условиям температуры и давления.

1 B. T. U. на куб. фут=8,9 *kg*-калорий на m^3.

Таблица

для перевода градусов Боме для жидкостей легче воды в удельный вес при 15,5° С. по формуле

$$\text{уд. вес} = \frac{140}{130 + \text{Bé}}$$

Bé.	Уд. вес.	Bé.	Уд. вес.	Bé.	Уд. вес.	Bé.	Уд. вес.	Bé.	Уд. вес.	Bé.	Уд. вес.	Bé.	Уд. вес.
10	1,0000	23	0,9150	36	0,8434	49	0,7821	62	0,7292	75	0,6829	88	0,6422
11	0,9929	24	0,9091	37	0,8383	50	0,7778	63	0,7254	76	0,6796	89	0,6392
12	0,9859	25	0,9032	38	0,8333	51	0,7735	64	0,7216	77	0,6763	90	0,6363
13	0,9790	26	0,8970	39	0,8284	52	0,7692	65	0,7179	78	0,6731	91	0,6335
14	0,9722	27	0,8917	40	0,8235	53	0,7650	66	0,7143	79	0,6699	92	0,6306
15	0,9655	28	0,8861	41	0,8187	54	0,7609	67	0,7107	80	0,6667	93	0,6276
16	0,9589	29	0,8805	42	0,8140	55	0,7568	68	0,7071	81	0,6635	94	0,6250
17	0,9524	30	0,8750	43	0,8092	56	0,7527	69	0,7035	82	0,6604	95	0,6222
18	0,9459	31	0,8696	44	0,8046	57	0,7487	70	0,7000	83	0,6573	96	0,6194
19	0,9396	32	0,8642	45	0,8000	58	0,7447	71	0,6965	84	0,6542	97	0,6167
20	0,9333	33	0,8589	46	0,7955	59	0,7407	72	0,6931	85	0,6511	98	0,6140
21	0,9272	34	0,8537	47	0,7910	60	0,7368	73	0,6897	86	0,6481	99	0,6113
22	0,9211	35	0,8485	48	0,7865	61	0,7330	74	0,6863	87	0,6451	100	0,6087

Перевод градусов Twaddell'я в уд. вес.

$$\text{уд. вес} = \frac{5\,\text{Tw} + 1000}{1000}$$

СОВЕТ НЕФТЯНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ
НАУЧНО-ИЗДАТЕЛЬСКОЕ БЮРО

СЕРИЯ РЕДАКЦИИ ЖУРНАЛА
«НЕФТЯНОЕ и СЛАНЦЕВОЕ ХОЗЯЙСТВО»

ВЫШЛИ ИЗ ПЕЧАТИ:

А. В. Амброз.—ПОДЗЕМНЫЕ УСЛОВИЯ НЕФТЯНЫХ МЕСТОРОЖДЕНИЙ. Перевод с англ. К. П. Калицкого. Стр. 320 in 8° с 43 рис. в тексте. +18 табл. на отд. л.л. Ц. 7 р. 50 к

К. Бауи.—НЕФТЕХРАНИЛИЩА, с кратким рассмотрением вопроса о потерях нефти при хранении и мерах предупрежден я потерь. Перевод с англ. С. П. Гвоздова. Стр. 101 in 8° с 4 фиг. в тексте + 21 таб. черт. и рис. на отд. л.л. Ц. 2 р. 75 к.

К. Бауи.—ТУШЕНИЕ И ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ ПОЖАРОВ НА НЕФТЯНЫХ ПРОМЫСЛАХ. Перевод с англ. Стр. 53 in 8° с 3 фиг. в тексте + 20 табл. черт. и рис. на отд. л.л. Ц. 2 р. 25 к.

Р. Бейшлаг.—ПУТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ БУРЫХ УГЛЕЙ И СЛАНЦЕВ. Перевод В. К. Вальгиса со 2-го немецкого издания. Стр. 199 in 8° с 31 рис. в тексте. (Распродано).

Белл.—АМЕРИКАНСКИЕ МЕТОДЫ ПЕРЕРАБОТКИ НЕФТИ. Перевод с английского под ред. И. И. Елина. Стр. 402 in 8° с 217 рис. в тексте.

К. Бил и Дж. Льюис.—НЕКОТОРЫЕ ФАКТОРЫ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ НЕФТЯНЫХ СКВАЖИН. Перевод с англ. С. А. Погодина. Стр. 69 in 8° с 9 черт. Ц. 1 р. 50 коп.

Проф. К. И. Богданович.—ОЧЕРК МЕСТОРОЖДЕНИЙ НЕФТИ И ДРУГИХ БИТУМОВ. Стр. 138 in 8°. (Распродано).

Бурелль, Сейберт и Оберфелль.—ИЗВЛЕЧЕНИЕ ГАЗОЛИНА ИЗ ЕСТЕСТВЕННОГО ГАЗА КОНДЕНСАЦИЕЙ. Перевод с англ. под ред. проф. М. М. Тихвинского. Стр. 64 in 4° + 15 диагр. и карта на отд. л.л. (Распродано).

Бурелль, Биддисон и Оберфелль.—ИЗВЛЕЧЕНИЕ ГАЗОЛИНА ИЗ ЕСТЕСТВЕННОГО ГАЗА ПУТЕМ ПОГЛОЩЕНИЯ. Перевод с англ. под редакцией проф. М. М. Тихвинского. Стр. 47 in 4°+15 диагр. и черт. на отд. л.л. (Распродано).

В. Н. Вебер.—ПОЛЕВАЯ ГЕОЛОГИЯ. Стр. 145 in 8° с 37 рис. в тексте. Ц. 2 р. 50 к.

В. Р. Гамильтон.—АППАРАТЫ ДЛЯ УЛАВЛИВАНИЯ ГАЗА ЭКСПЛОАТИРУЮЩИХСЯ НЕФТЯНЫХ СКВАЖИН. Перевод с англ. С. Я. Герш. Стр. 42 in 8° с 21 рис. в тексте. Ц. 75 к.

И. Н. Глушков.—РУКОВОДСТВО К БУРЕНИЮ СКВАЖИН. 2-ое (посмертное) издание, переработанное и дополненное, под ред. В. К. Борисевича. Т. I. Стр. 464 in 8° с 489 рис. Ц. 4 р. 90 к. Т. II. Стр. 347 in 8° с 256 рис. Ц. 4 р.

И. Н. Глушков.—ЭКСПЛОАТАЦИЯ БУРОВЫХ СКВАЖИН. 2-е посмертное издание. Стр. 295 in 8° с 118 рис. Ц. 4 р.

Проф. Л. Г. Гурвич.—НАУЧНЫЕ ОСНОВЫ ПЕРЕРАБОТКИ НЕФТИ. Второе русское исправленное и дополненное издание. Стр. 628 in 8° с 20 рис. в тексте + 4 табл. на отд. л.л.

А. Ф. Добрянский.—АНАЛИЗ НЕФТЯНЫХ ПРОДУКТОВ. Стр. 481 in 8° с 48 рис. в тексте.

К. П. Калицкий.—ГЕОЛОГИЯ НЕФТИ. Стр. 224 in 8° (Распродано).

К. Крэг.—ПОИСКИ НЕФТИ. Перевод с англ. под редакцией К. П. Калицкого. Стр. 345 in 8° с 20 рис. в тексте. Ц. 3 р. 50 к.

А. Кэмпбелль.—ПЕРЕРАБОТКА НЕФТИ. Перевод с англ. С. П. Гвоздова. Стр. 266 in 8° с 138 рис. в тексте + 11 табл. на отд. л.л. Ц. 10 р.

О КРЭКИНГЕ. — Проф. В. Б. Льюэс. Химизм крэкинг-процесса.—Е. В. Дин и В. А. Джекобс. Получение бензина из тяжелых нефтяных продуктов посредством крэкинга. Стр. 8 in 8° с 4 рис. в тексте. Ц. 1 р. 20 к.

Д. Э. Пог.—ЭКОНОМИКА НЕФТИ. Перевод с английского С. Д. Богдановского, под ред. Г. Ф. Асеева. Стр. 423 + XVI in 8° с 140 рис. в тексте + + 2 черт. на отд. л.л. Ц. 6 р.

Д-р Г. Потонье.—САПРОПЕЛИТЫ. Пояснение к терминологии и классификации, принятым германскими геологическими учреждениями. Перевод с немецкого К. П. Калицкого и Н. Ф. Погребова. Стр. 210 in 8° + 3 рис. (Распродано).

Оливер Ральстон.—БЕЗВОДНЫЙ ХЛОРИСТЫЙ АЛЮМИНИЙ. Перевод с английск. В. А. Энгельгардта под редакц. Б. Г. Тычинина. Стр. 51 in 8°, с 12 рис. в тексте. Ц. 1 р. 20 к.

Дж. Шербёрн Роджерс.— ХИМИЧЕСКИЕ СООТНОШЕНИЯ ВОД НЕФТЯНЫХ МЕСТОРОЖДЕНИЙ. Перевод с английск. В. П. Шишокина под редакц. К. П. Калицкого. Стр. 136 in 8° с 7 рис. в тексте. Ц. 2 р. 70 к.

Инж. М. П. Соловьев.—ТОПКИ ДЛЯ ГОРЮЧИХ СЛАНЦЕВ. Стр. 28 in 4° + 7 чертеж. на отдельн л.л. (Распродано).

Ф. Н. Спеллер. — ПРИМЕНЕНИЕ ТРУБ НА НЕФТЯНЫХ ПРОМЫСЛАХ И ИХ НОРМАЛИЗАЦИЯ. Перевод с английского инж.-техн. Я. С. Идельсона. Стр. 81 in 8 с 35 рис. в тексте.

Д. Р. Стюарт.—ХИМИЯ ГОРЮЧИХ СЛАНЦЕВ. Перевод С. П. Гвоздова со второго английского издания. Стр. 50 in 4° + 17 черт. на отд. л.л. (Распродано).

Д. Скмэн. — МЕТОДЫ ДОБЫЧИ НЕФТИ. Перевод с английского инж. С. Я. Герш, под редакцией И. Н. Стрижова. Т. I. Стр. 379 + VI in 8° с 118 рис. в тексте + 2 черт. на отд. л.л. Т. II. Стр. 408 in 8° с 135 рис. в тексте. Ц. 11 р.

Ф. Тёф.—СПОСОБЫ ЗАКРЫТИЯ ВОДЫ В НЕФТЯНЫХ И ГАЗОВЫХ СКВАЖИНАХ. Перевод с англ. под ред. проф. Г. Р. Деринга. Стр. 171 in 8°, с 39 рис. и черт. Ц. 3 р. 30 к.

С. И. Чарноцкий.—МЕТОДЫ ПОДСЧЕТА ЗАПАСОВ НЕФТЯНЫХ МЕСТОРОЖДЕНИЙ И ОПЫТ ИХ ПРИМЕНЕНИЯ К ГРОЗНЕНСКОМУ И МАЙКОПСКОМУ РАЙОНАМ. Стр. 70 in 8° + 3 карт. и 24 диагр. на отд. л.л. Ц. 60 к.

Д-р В. Шейтхауер.—БУРОУГОЛЬНЫЕ И СЛАНЦЕВЫЕ СМОЛЫ, ИХ ПОЛУЧЕНИЕ И ПЕРЕРАБОТКА. Перевод с немецкого под редакцией В. К. Вальгиса. Стр. 178 in 8° + 27 чертежей + 7 диагр. на отд. л.л. Ц. 1 р. 50 к.

Дж. Уиггинс. — ПОТЕРИ НЕФТИ И НЕФТЯНЫХ ПРОДУКТОВ ОТ ИСПАРЕНИЯ ПРИ ХРАНЕНИИ И ТРАНСПОРТЕ. Перевод с английского. С. А. Погодина и В. П. Шишокина, под редакц. горн. инж. Г. Ф. Ассеева. Стр. 132 in 8° с 61 рис. в тексте + 2 табл. на отд. л. Ц. 2 р. 70 к.

Дм. М. Уадсворт. — ПОЛУЧЕНИЕ ЛЕГКИХ УГЛЕВОДОРОДОВ ИЗ НЕФТИ НЕПРЕРЫВНОЙ ПЕРЕГОНКОЙ. Пер. с англ. под ред. и с предисловием И. И. Елина. Стр. 178 in 8° с 42 рис. в тексте + 18 табл. черт. и рис. на отд. л.л. Ц. 7 р. 80 к.

Проф. Н. С. Успенский.—КУРС ГЛУБОКОГО БУРЕНИЯ УДАРНЫМ СПОСОБОМ. Посмертное издание под редакцией проф. Г. Р. Деринга, с предисловием проф. Л. С. Лейбензона. Стр. 223 in 8° с 285 рис. в тексте. Цена 3 р. 50 к.

Д-р Г. Францен.—ГАЗОВЫЙ АНАЛИЗ, пособие для практических занятий по газовому анализу. Перевод с немецкого С. П. Гвоздова. Стр. 96 in 8° с 31 рис. в тексте Ц. 1 р. 80 к.

Д. Хагер. — ПРАКТИКА НЕФТЯНОГО ДЕЛА. Перевод с англ. под ред. горн. инж. Г. Ф. Ассеева. Стр. 276 in 8° с 79 рис. в тексте + 1 карта на отд. л. Ц. 5 р. 40 к.

КАРТА нефтяных месторождений Уральского района. Изд. Сов. Нефт. Пром. Под редакцией горн. инж. А. И. Косыгина. Ц. 1 р.

УКАЗАТЕЛИ: к I—III томам журн. «Нефт. и Сланц. Хоз.» (1920—1922 гг.); стр. 12; к IV тому журн. «Нефт. и Сланц. Хоз.» (янв.—июнь 1923 г.), стр. 30, к V тому журн. «Нефт. и Сланц. Хоз.» (июль — декабрь 1923 г.), стр. 25; к VI тому журн. «Нефт. и Сланц. Хоз.» (январь—июнь 1924 г.), стр. 29. к VII тому журн. «Нефт. и Сланц. Хоз.» (июль—декабрь 1924 г.), стр. 29.

В БЛИЖАЙШЕЕ ВРЕМЯ ВЫЙДУТ:

И. Н. Глушков. — РУКОВОДСТВО К БУРЕНИЮ СКВАЖИН. Том III. Посмертное, переработанное издание.

СПРАВОЧНИК ПО НЕФТЯНОМУ ДЕЛУ. В 3-х томах.

ПОДГОТОВЛЯЮТСЯ К ПЕЧАТИ:

Джеффри.—ГЛУБОКОЕ БУРЕНИЕ. Перевод с английского.

Вестkотт. — РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛОАТАЦИИ ПРИРОДНОГО ГАЗА. (Handbook of Natural Gas).

Вестkотт. — РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛОАТАЦИИ ГАЗА ИЗ НЕФТЯНЫХ СКВАЖИН. (Handbook of Casing Head Gas). Перевод с английского.

Л. С. Личти. — ИЗМЕРЕНИЕ, СЖАТИЕ И ПЕРЕДАЧА ПРИРОДНОГО ГАЗА. Перевод с английского.

Р. П. Мак-Лафлин. — РАЗРАБОТКА НЕФТЯНЫХ МЕСТОРОЖДЕНИЙ. Перевод с английского.

Д. Хагер.—ПРАКТИЧЕСКАЯ ГЕОЛОГИЯ НЕФТИ. Перевод с англ.

ВЫШЛО В СВЕТ НОВОЕ ИЗДАНИЕ СОВЕТА НЕФТЯНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ:

А. Ф. Притула. — ГРОЗНЕНСКАЯ НЕФТЯНАЯ и ТЕРСКАЯ ГОРНАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ ПЕРЕД НАЦИОНАЛИЗАЦИЕЙ. Стр. 176 in 8° с 7 рис. в тексте + 3 табл. на отд. л.л.

СКЛАД ИЗДАНИЙ: НАУЧНО-ИЗДАТЕЛЬСКОЕ БЮРО ПРИ СОВЕТЕ НЕФТЯНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ, МОСКВА, ИЛЬИНКА, БОГОЯВЛЕНСКИЙ ПЕР., ДОМ № 3 (ВО ДВОРЕ). Телефоны: 2-20-05 и 1-12-08.

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПУБЛИЧНЫЙ ИСТОРИЧЕСКАЯ БИБЛИОТЕКА

ИЗДАНИЯ СОВЕТА НЕФТЯНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ ПРОДАЮТСЯ

В МОСКВЕ:

1) В КОНТОРЕ ЖУРНАЛА «НЕФТЯНОЕ И СЛАНЦЕВОЕ ХОЗЯЙСТВО», ИЛЬИНКА, БОГОЯВЛЕНСКИЙ ПЕР., Д. № 3, ВО ДВОРЕ.

2) ВО ВСЕХ КНИЖНЫХ МАГАЗИНАХ ГОСИЗДАТА.

3) В КНИЖНОМ МАГАЗИНЕ МОСКОВСКОГО СОВЕТА, КУЗНЕЦКИЙ МОСТ, Д. № 1.

4) В КНИЖНОМ МАГАЗИНЕ АКЦИОН. О-ВА «МЕЖДУНАРОДНАЯ КНИГА», КУЗНЕЦКИЙ МОСТ, Д. № 12.

5) В КНИЖНОМ МАГАЗИНЕ «ЭКВАТОР», МЯСНИЦКАЯ, Д. № 20.

6) В КНИЖНОМ МАГАЗИНЕ ГОСТЕХИЗДАТА, ПЕТРОВКА, Д. № 10.

В ЛЕНИНГРАДЕ:

1) В ОТДЕЛЕНИИ РЕДАКЦИИ ЖУРНАЛА «НЕФТЯНОЕ И СЛАНЦЕВОЕ ХОЗЯЙСТВО», ТРОИЦКАЯ УЛ., Д. № 23, КВ. № 28.

2) В КНИЖНЫХ МАГАЗИНАХ ГОСИЗДАТА.

3) В КНИЖНОМ МАГАЗИНЕ РИО ВСНХ, ПРОСПЕКТ НАХИМСОНА, Д. № 18.

4) В КНИЖНОМ МАГАЗИНЕ ГОСТЕХИЗДАТА, ЗАГОРОДНЫЙ ПРОСПЕКТ, Д. 14.

НАУЧНО-ИЗДАТЕЛЬСКОЕ БЮРО
С.Н.П.